

Section 1: Sorghum chromosome 2 originated by insertion of rice-like ancestral chromosome 9 into 7

Wei et al (reference [11] in the main text) reconstructed sorghum chromosome 2 by end-to-end fusion of ancestral chromosomes 9 and 7 (see Fig. 3A of reference [11]). However, according to Fig. S1, counting from bottom to top, the 10 panels of the second row show the relationship between sorghum chromosome 2 and ten rice chromosomes. Large synteny blocks can be seen in 4 panels, i.e., s2-r3, s2-r7, s2-r8 and s2-r9. Ks analysis suggests that the s2-r3 and s2-r8 synteny blocks are secondary or come from paralogous gene pairs (see Materials and Methods). The patterns in s2-r7 and s2-r9 indicate that sorghum chromosome 2 originated through insertion of rice-like chromosome 9 into 7.

Section 2: Comparative maps of sorghum-maize, sorghum-rice and rice-maize

The rice-maize comparative map is not shown here, but one can easily generate it using CoGe (<http://synteny.cnr.berkeley.edu/CoGe/>) or SyMAP (<http://www.symapdb.org/>).

Using to the three comparative maps, we checked all of the events discussed in this project and confirmed that they happened in the maize lineage. We did find some events that happened in sorghum or in rice or in the common sorghum-maize ancestor, but none of these are related to centromere long-distance movement or chromosome number change. Fig. S2 gives an example of an inversion that happened in rice or the sorghum-maize ancestor, as indicated by the fact that the inversion (marked by red ellipse) is found in rice-sorghum and rice-maize comparisons but not in the sorghum-maize comparison.

Besides events related to chromosome number reduction and movement of centromeres/pericentromeres, some other quite pronounced events that changed maize chromosome structures can be observed from the sorghum-maize comparative map:

(1) The terminal region (0Mb - 2.8Mb) of ancestral chromosome 7A (region a in Fig. S3) corresponds to the terminal region of maize chromosome 6 (0 - 9.7Mb), while its downstream region corresponds to the short arm of maize chromosome 10. 2.4Mb – 4.3Mb of ancestral chromosome 9A (b in Fig. S3) corresponds to the 83.5Mb - 90.7Mb of maize chromosome 10, while all the other regions in 9A correspond to maize chromosome 6. The two movements occurred between maize chromosome 6 and 10. One moved from chromosome 6 to 10, and the other from 10 to 6. Drastic genome rearrangements in the maize genome have removed much of the history of these events. How and when these two segments moved is not clear.

(2) On maize chromosome 4, many sequences belonging to the two arms of ancestral chromosome 5A are found in the centromere/pericentromere of ancestral chromosome 4B. This indicates extensive intra-chromosomal rearrangements of these sequences.

(3) The gene synteny pattern of maize chromosome 3 indicates an inversion that affected both ancestral chromosomes 3A and 8B. This inversion occurred after the whole-chromosome insertion event (main text). A similar insertion-inversion pattern is also found in the regions that correspond to ancestral chromosome 2B and 5B in maize chromosome 2, but the pattern of synteny blocks here is too complex to allow a simple reconstruction.

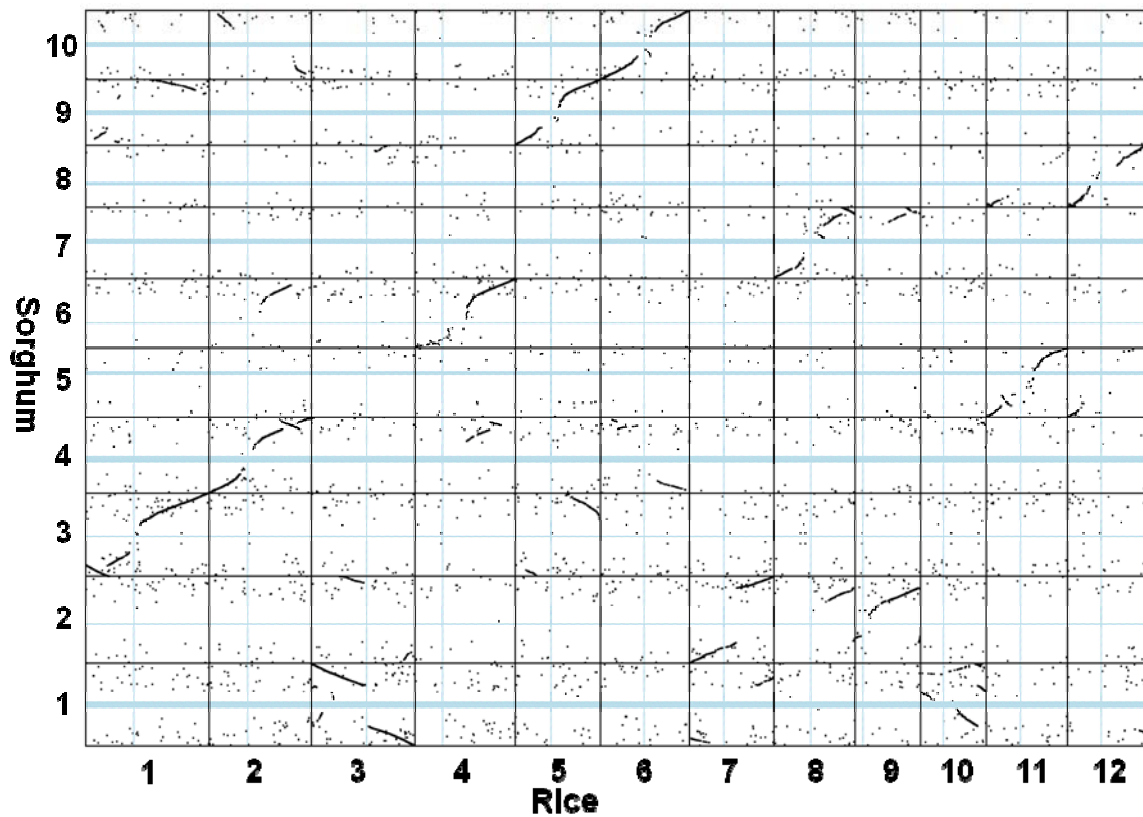
(4) Besides the events described above, numerous inversions at all scales are observed in all chromosomes.

Section 3: A whole-chromosome insertion that was adjacent to a centromeric/pericentromeric region

The majority of genomic regions of maize chromosome 8 matched both sorghum chromosome 3 and 9 because the two sorghum chromosomes originated through WGD in the grass common ancestor, and they were orthologous to rice chromosome 1 and 5, respectively (Fig. S1 and see also [17] in the main text). Ks analysis detected the orthologous regions (See Materials and Methods) and showed that maize chromosome 8 originated by the insertion of ancestral chromosome 9B into 3B. The insertion site was adjacent to, but not within, the centromere/pericentromere region of current cen3 (Fig. S11).

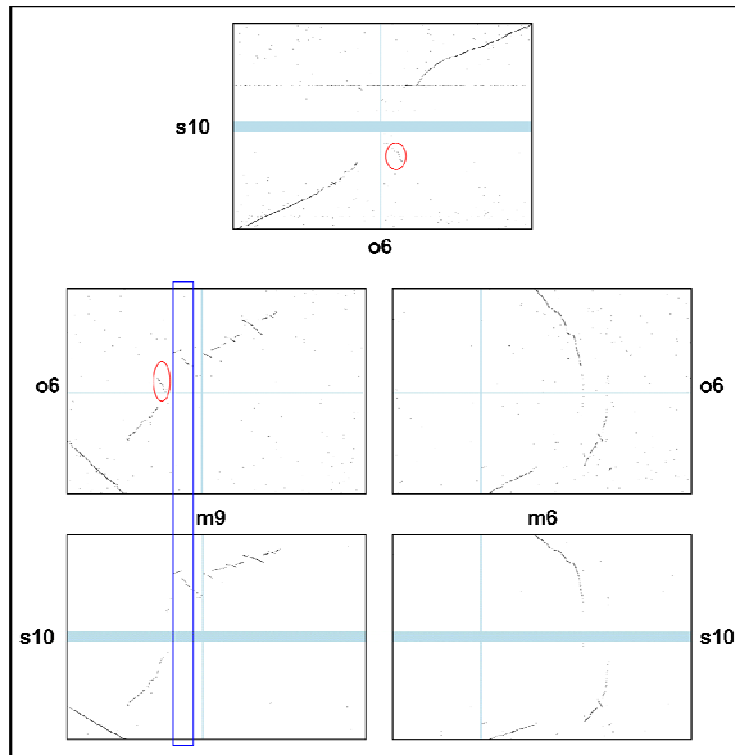
Supplemental figures

Figure S1: Sorghum-rice comparative map



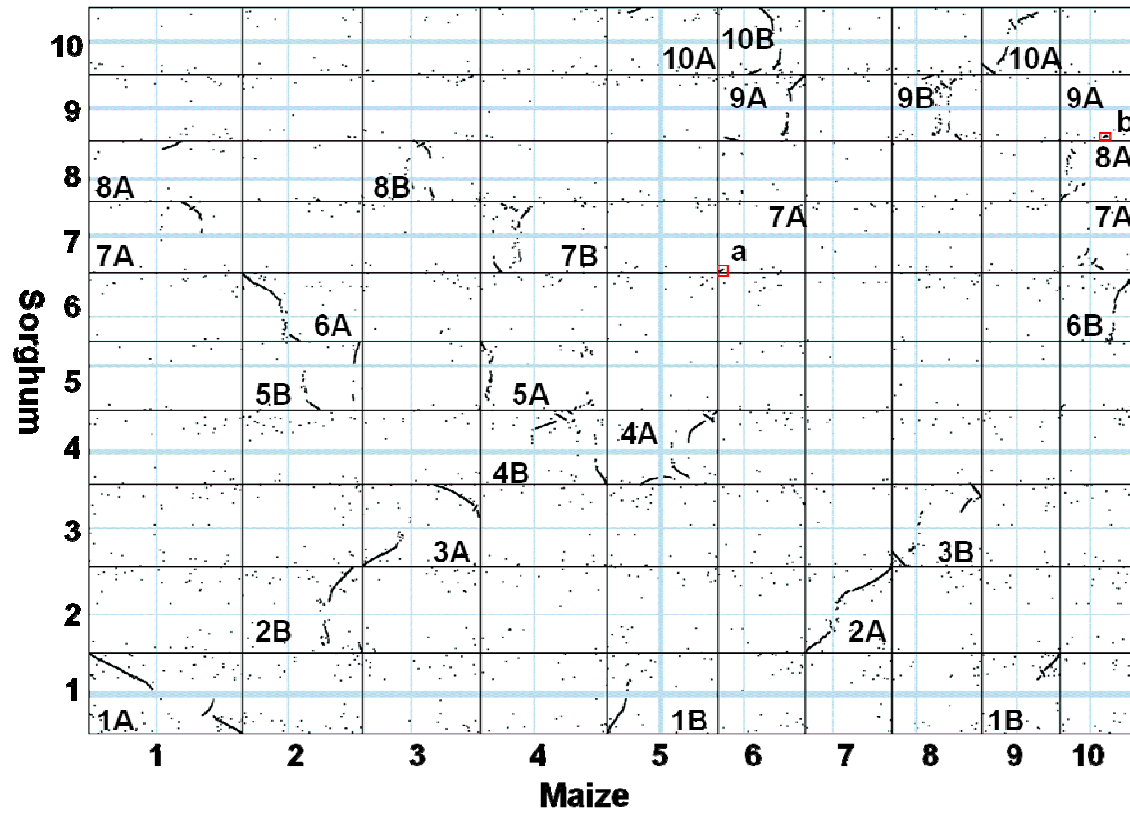
All of the orthologous centromeres shared by rice and sorghum are located inside centromeric/pericentromeric syntenic gaps (intersection of light blue bars inside syntenic gaps). This indicates that the positions of centromeres in rice and sorghum are stable, although it's possible that centromeres moved somewhat within the centromeric/pericentromeric regions. Row 2 shows that sorghum chromosome 2 originated by insertion of ancient chromosome 9 into 7 (see Section 1 for details).

Figure S2: Differences between sorghum-maize and sorghum-rice comparative maps



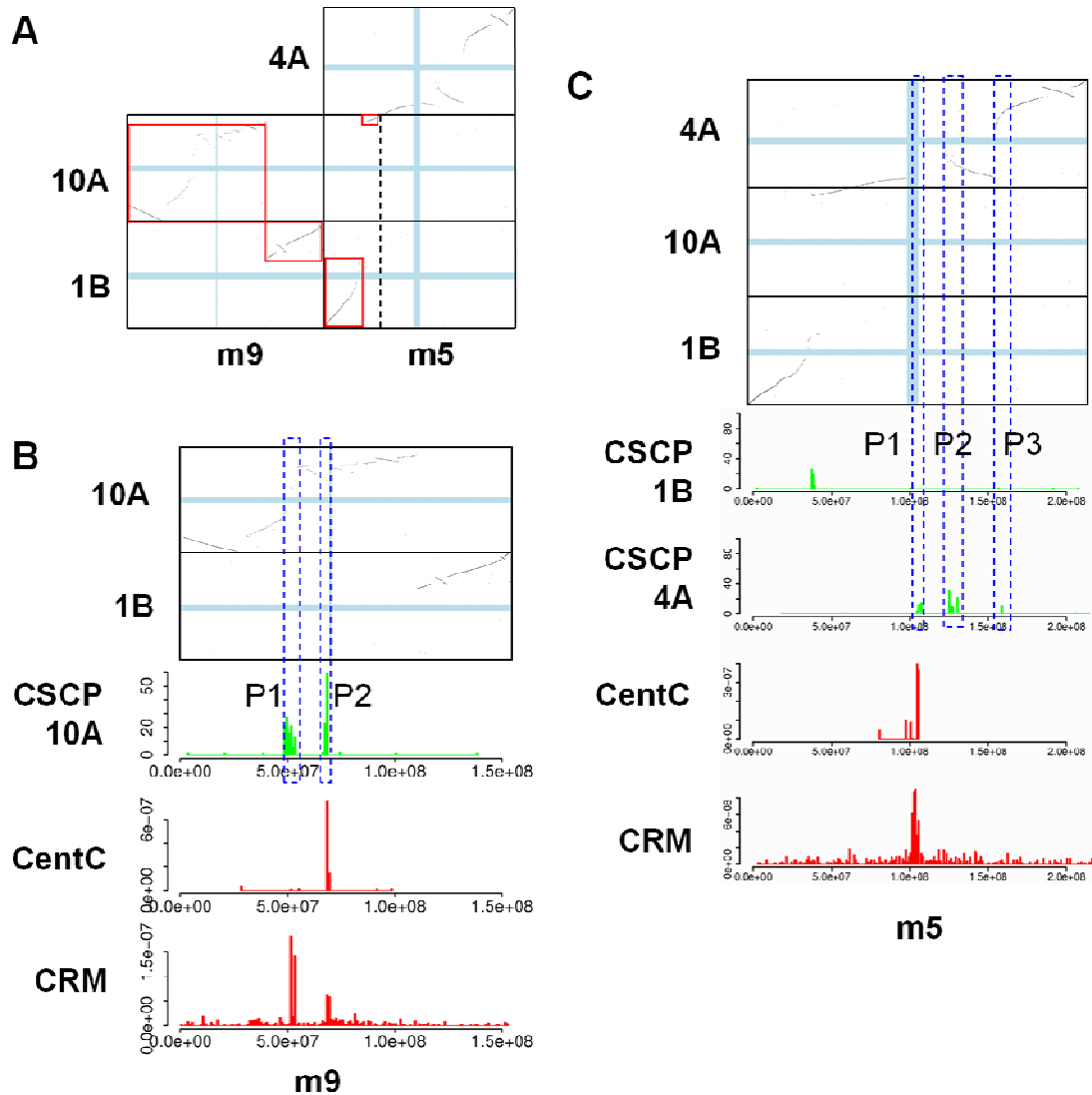
An example of an inversion that happened in rice or the sorghum-maize ancestor. The inversion (marked by red ellipse) is found in rice-sorghum and rice-maize comparisons but not in the sorghum-maize comparison.

Figure S3: Sorghum-maize comparative map



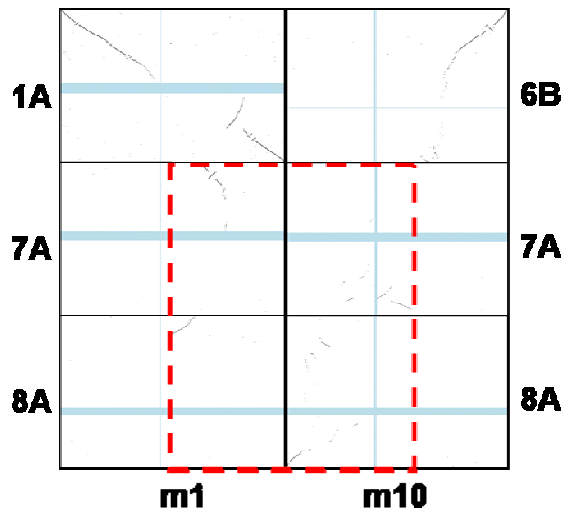
Two sets of sorghum-like ancient chromosomes are labeled as 1A, 1B, 2A, 2B, etc. In the text, each panel is labeled by “maize chromosome”-“ancestral chromosome”. For example, the comparative map of sorghum chromosome 1 v.s. maize chromosome 1 is labeled as “m1-1A”. Two regions moved between chromosome 6 to 10, i.e. a and b, are highlighted with red boxes. See Section 2 (1) for details of the two regions.

Figure S4: Reconstruction of rearrangements that led to the evolution of maize chromosome 5 and 9

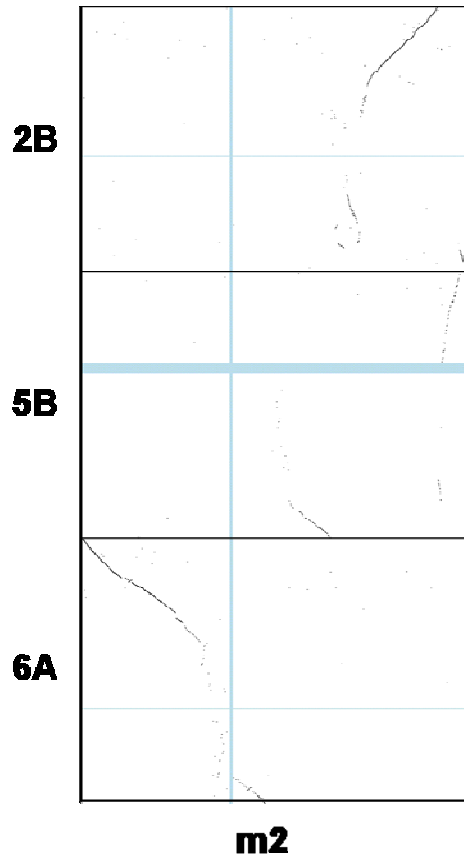


(A) M9 and M5 originated by translocation and fusion. The black dashed box marks the regions involved in the translocation. Red boxes mark syntenic blocks. Vertical and horizontal light blue bars mark the locations of centromeres. (B) and (C) The comparative map panels, the distribution of CSCPs (green) and of centromeric satellite repeats (red) are aligned according to the shared maize chromosome (X-axes).

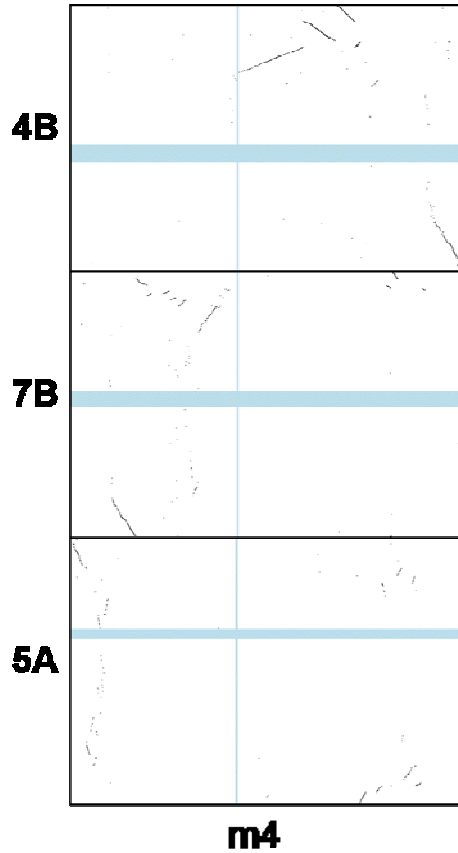
Figure S5: Reconstruction of chromosome reduction through comparative maps



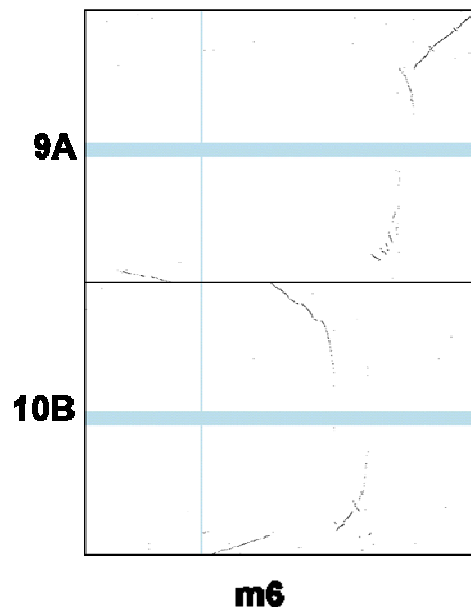
(A) Although with imprecise end points, the translocation between 7A and 8A can be traced (red dashed line box). The two recombinants of this translocation are components of m1 and m10. The progenitor of m1 originated through insertion of one recombinant into 1A. The progenitor of m10 originated through fusion of the other recombinant and 6B.



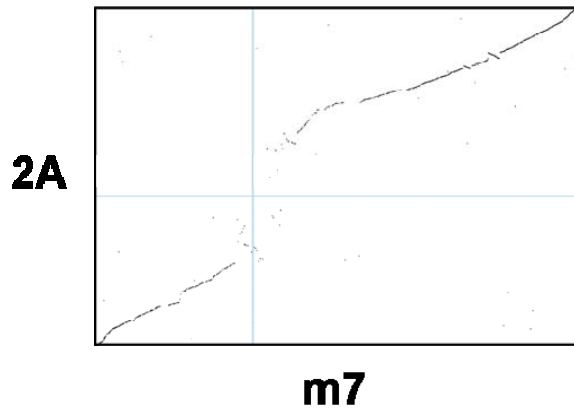
(B) Insertion of 2B into 5B, followed by rearrangements. The fusion of 6A and 5B may have happened either before or after the insertion.



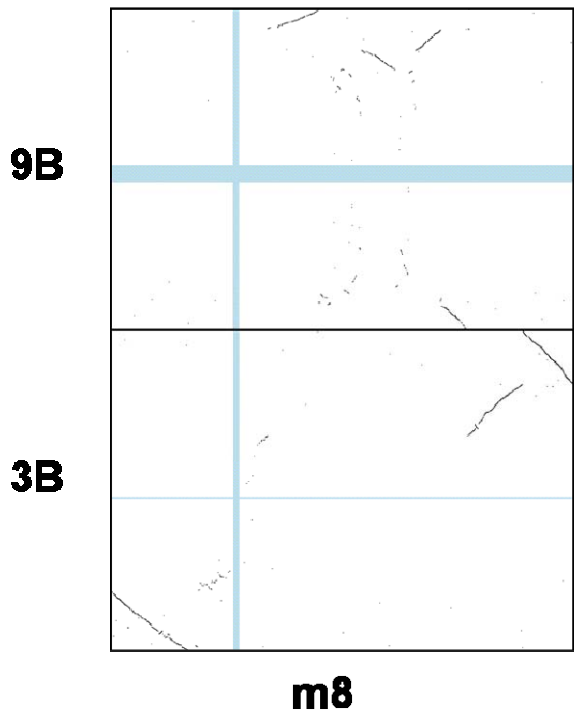
(C) M4 originated by two fusions: 5A with 7B and 7B with 4B. Extensive intra-chosomal movements can be seen.



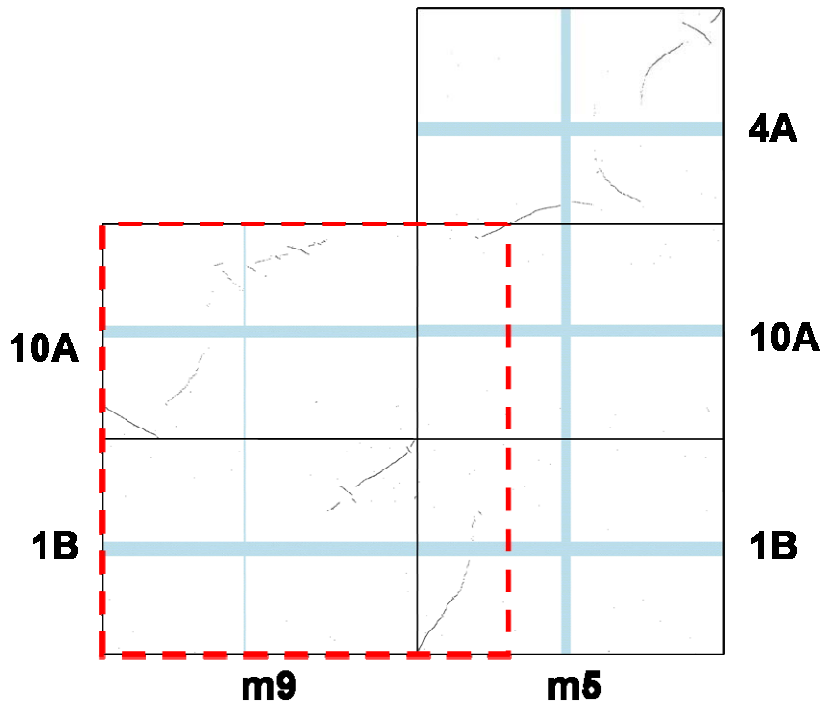
(D) Not considering the 5' end (region a in Fig. S3), m6 originated by insertion of 10B into 9A.



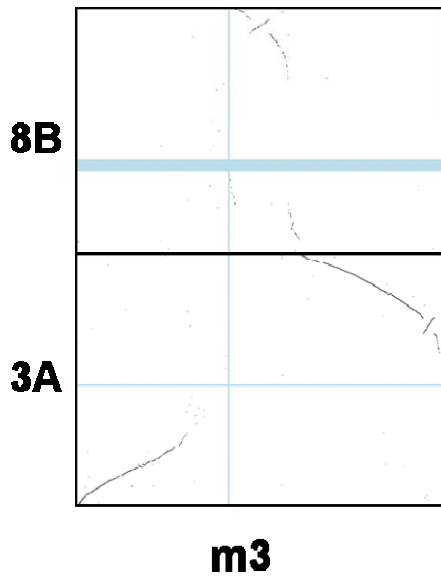
(E) M7 and 2A are orthologous chromosomes.



(F) M8 originated by insertion of ancestral 9B into 3B.

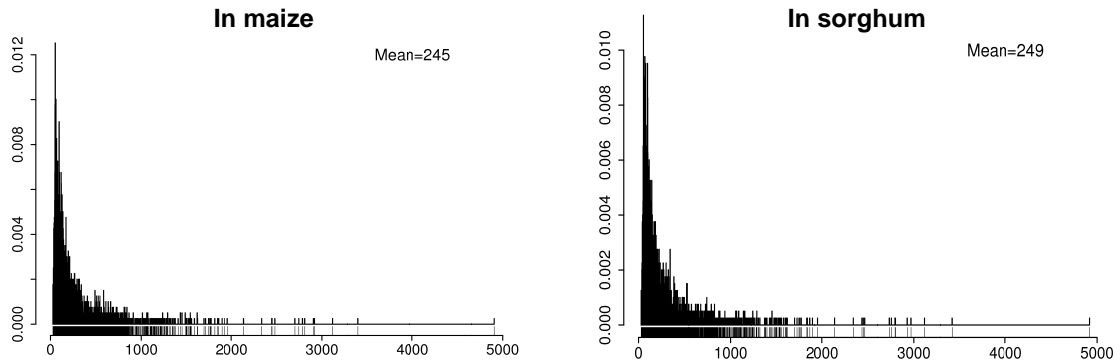


(G) See Fig. S4 and main text for details



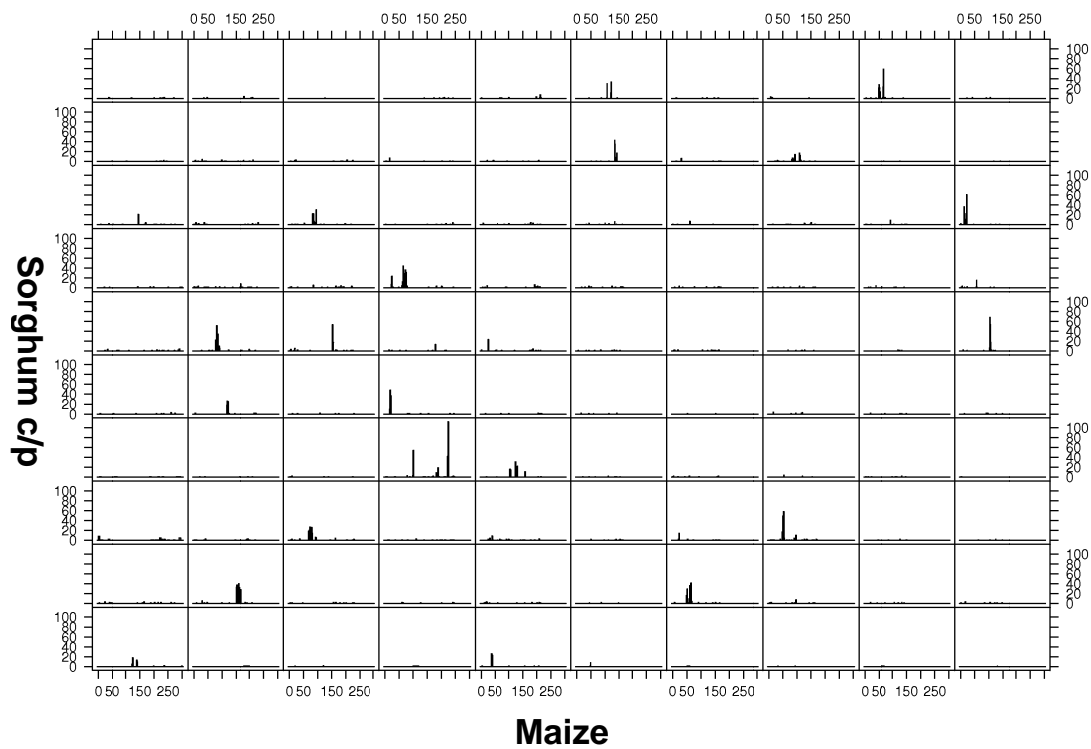
(H) See Fig. 1 and main text for details

Figure S6: CSCP length distribution



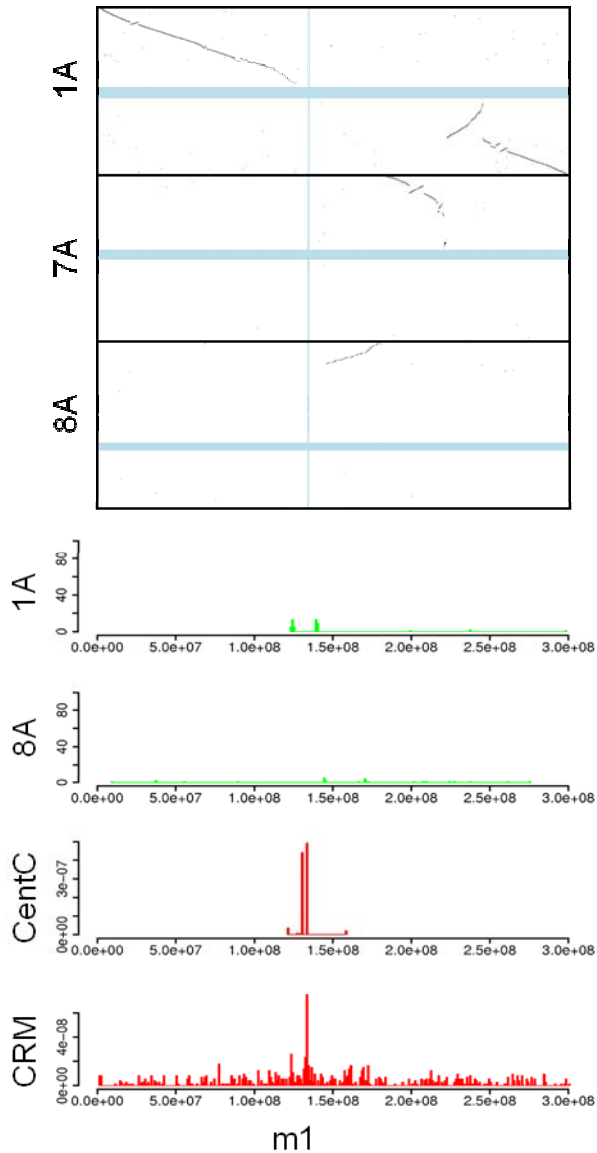
CSCP length distribution in sorghum and maize. Left: distribution in maize. Right: distribution in maize.

Figure S7: Distribution of maize CSCPs related to sorghum centromeres/pericentromeres

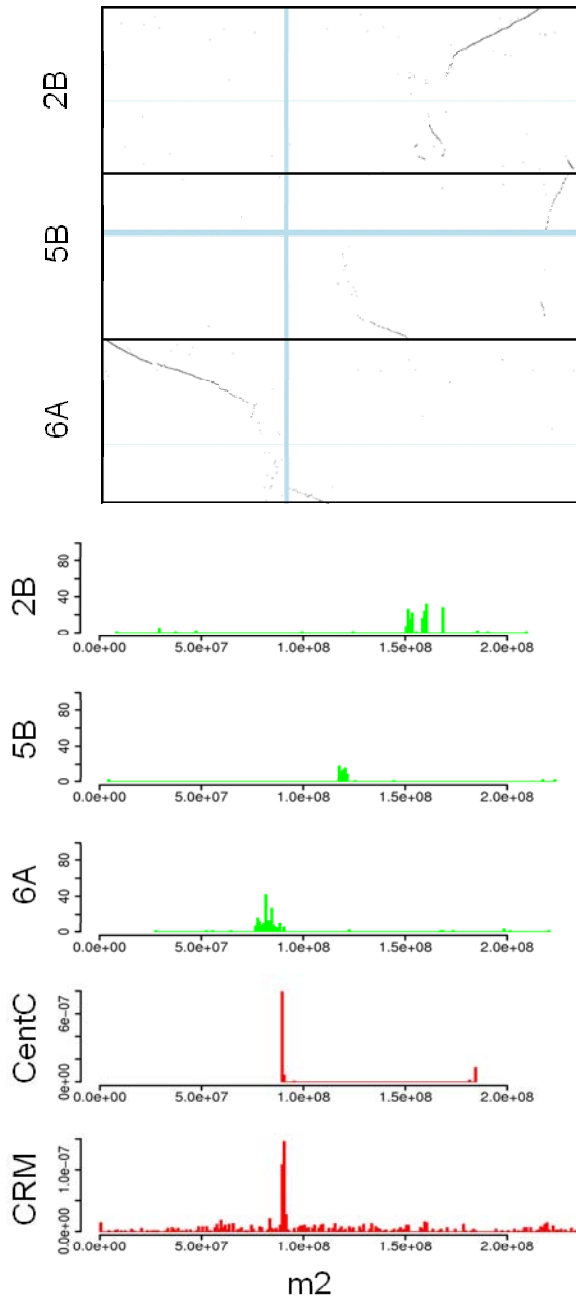


From left to right, column 1-10 represent maize chromosomes 1-10, respectively. The unit of coordinates is Mb. From bottom to top, rows 1-10 represent the distribution of maize CSCPs matching sorghum centromere/pericentromere 1-10, respectively. Y-axis of each panel shows the frequency of maize CSCPs. The panel (m, n) represents CSCPs distribution in maize chromosome m , and these maize CSCPs are single hits of CSCPs in the sorghum chromosome n centromeric/pericentromeric region.

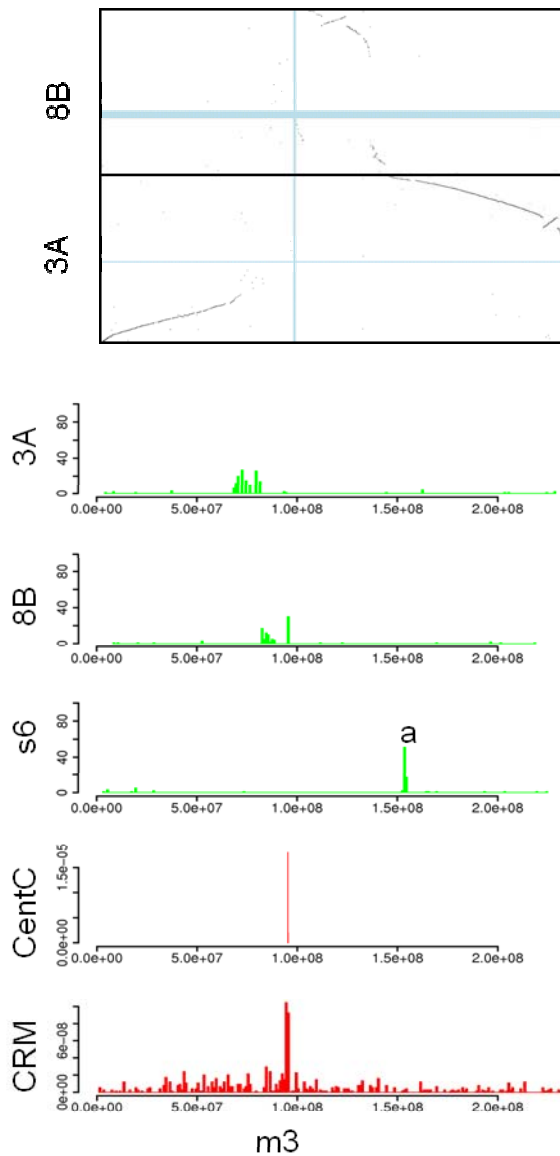
Figure S8: Relationships of current and ancient centromeres/pericentromeres between sorghum and maize



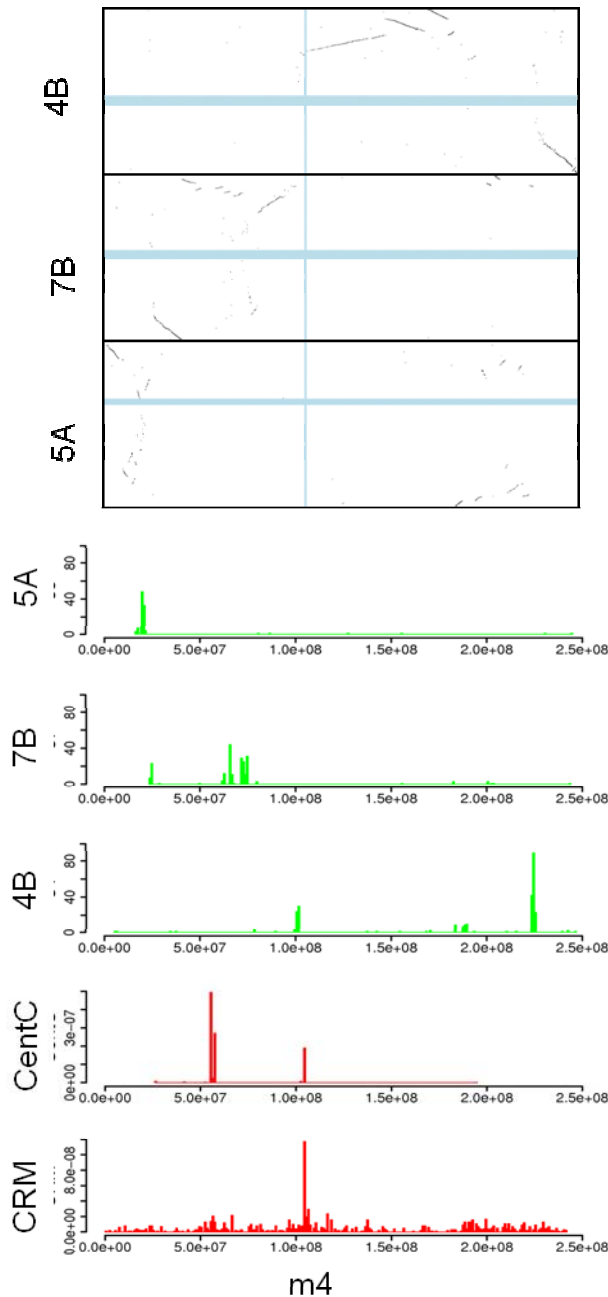
(A) Only one of the ten sorghum centromeres/pericentromeres, i.e. centromere/pericentromere 1A, has more than 10 related CSCP in maize chromosome 1 (m1). The position of CSCP peaks related to centromere/pericentromere 1A overlaps with current maize cen1. This indicates that maize cen1 originated from cen1A. The peak related to centromere/pericentromere 8A is lower than 10. Centromere/pericentromere 7A does not have related CSCPs in maize. We suggest that the chromosome segments of 7A and 8A that are components of m1 do not contain ancient centromeres. The location of CentC and CRMs peaks (red) is consistent with the estimated position of maize cen1.



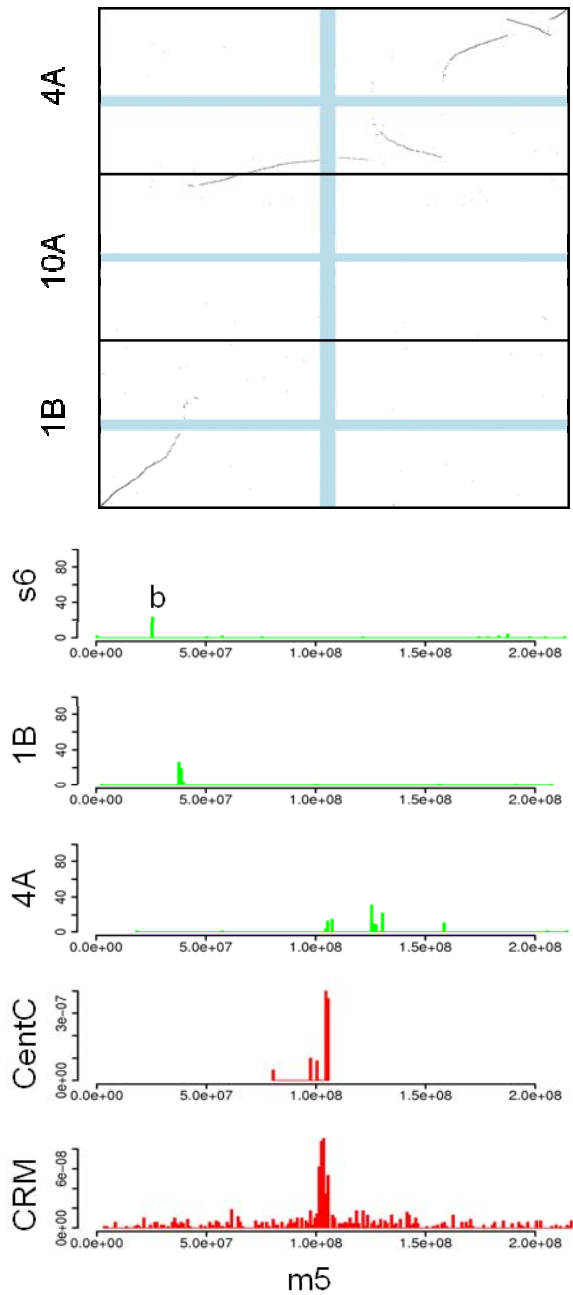
(B) Three sorghum centromeres/pericentromeres have counterparts in m2. Current maize cen2 is covered by CSCPs related to ancient centromere/pericentromere 6A and this indicates that it originated from cen6A. CSCP peaks related to centromere/pericentromere 5B and 2B give the location of ancient centromere/pericentromere remnants. The 2 ancient centromeres cannot be traced by CentC or CRM.



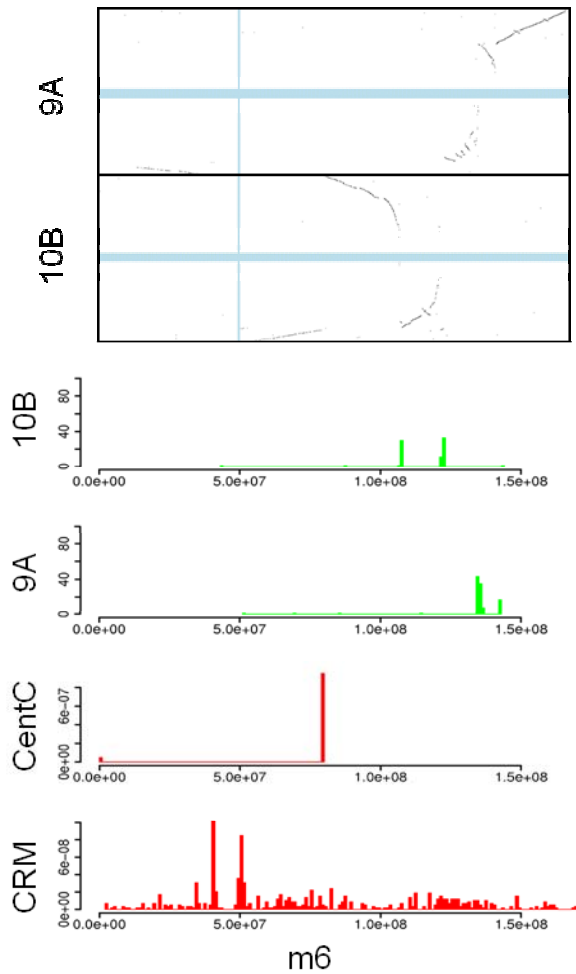
(C) Peak a related to centromere/pericentromere s6 corresponds to a region exhibiting a small synteny gap. This region may represent inter-chromosomal rearrangement of centromere/pericentromere s6 or assembly error. CSCP peaks related to centromere/pericentromere 8B cover maize cen3, which indicates that current maize cen3 originated from cen8B. Gene synteny patterns indicate movement of this centromere. The locations of CSCP peaks related to centromere/pericentromere 3A do not overlap with maize cen3A, indicating loss of this centromere (see main text for details).



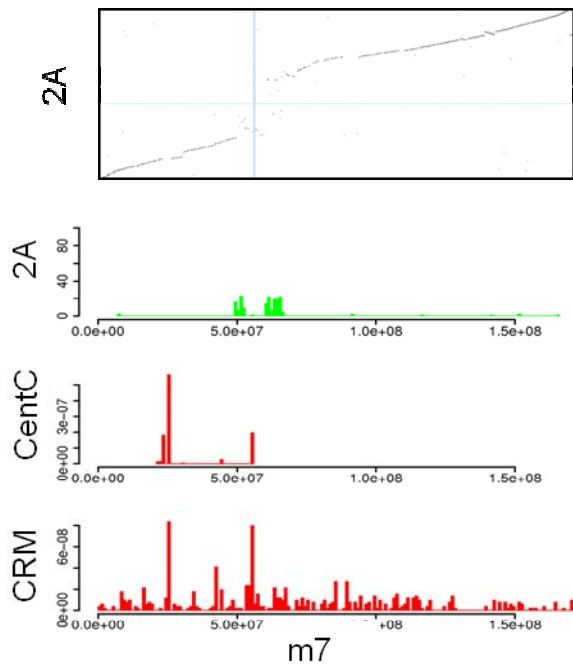
(D) CentC peak at 54Mb - 58Mb may be an artificial peak caused by a genome assembly error (Fig. S10). The gene synteny pattern and the distribution of CSCPs related to centromere/pericentromere 4B support the model that maize cen4 originated from cen4B and movement of this centromere by inversion (Fig. S9B). The CSCPs at ~225Mb of m4 are from part of ancient centromere/pericentromere 4A. This indicates that the break points of the inversion were located inside centromere/pericentromere 4A. Positions of CSCP peaks related to centromere/pericentromere 5A and 7B do not overlap with current centromere/pericentromere, indicating loss of these two centromeres.



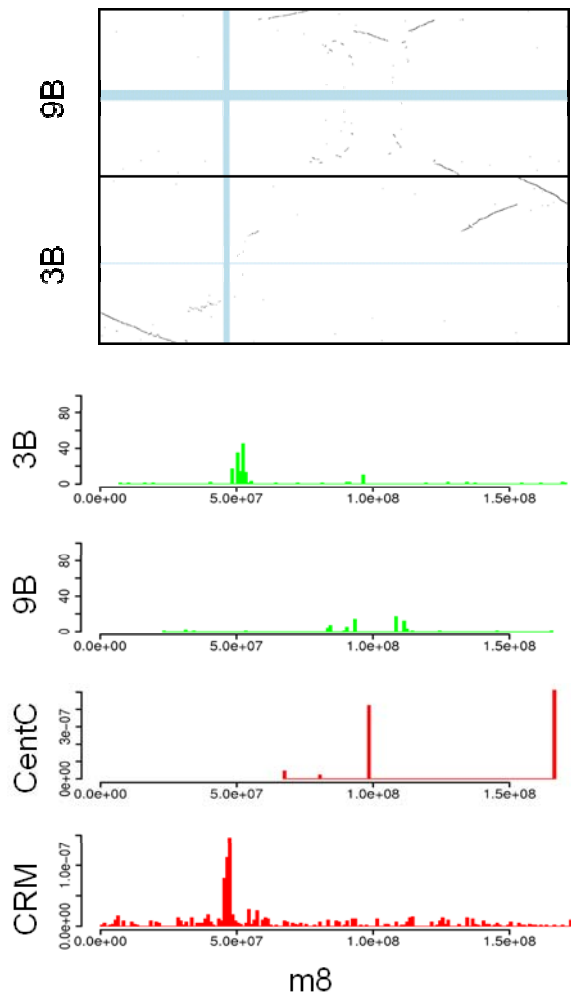
(E) Similar to peak a in (C), peak b may represent inter-chromosomal rearrangement of centromere/pericentromere s6 or assembly error. The synteny pattern and CSCP peaks related to centromere/pericentromere 4A indicates current maize cen5 originated from cen4A and the movement of this centromere (see main text and Fig. S4 for details). Centromere/pericentromere 10A does not have >10 counterpart sequences in m5. The position of the CSCP peak related to centromere/pericentromere 1B indicates functional loss of this centromere.



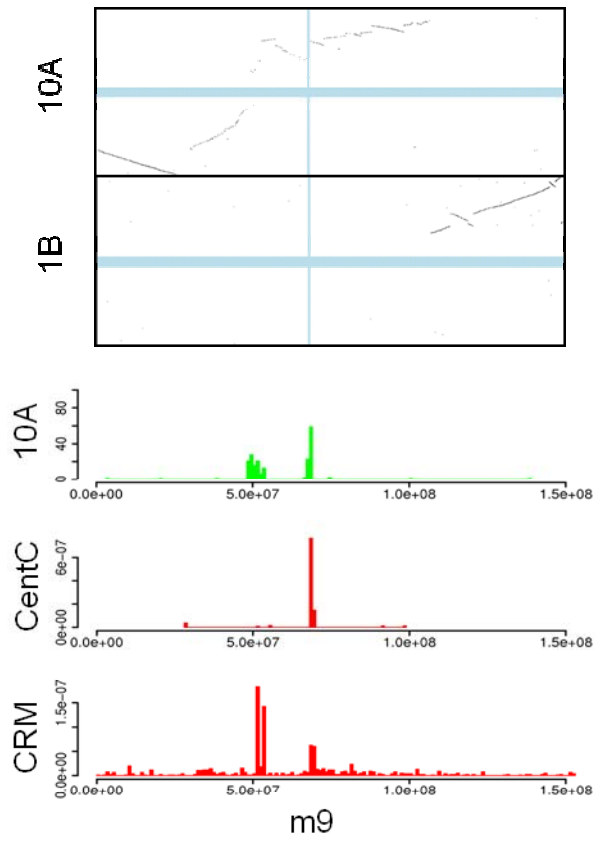
(F) Although it is clear that m6 originated by insertion of 10B into a chromosome arm of 9A, very few CentC repeats and CSCPs are detected at current cen6 (49 Mb - 54 Mb). Therefore CSCP data cannot provide direct evidence showing the origin of maize cen6. Given that maize cen6 is not a novel centromere, according to the comparative maps, the simplest model of maize cen6 evolution is that it originated from cen10B and experienced movement (Fig S9d). The CentC peak at 78 Mb - 90 Mb does not have CSCP and CRM support. It may be an assembly error.



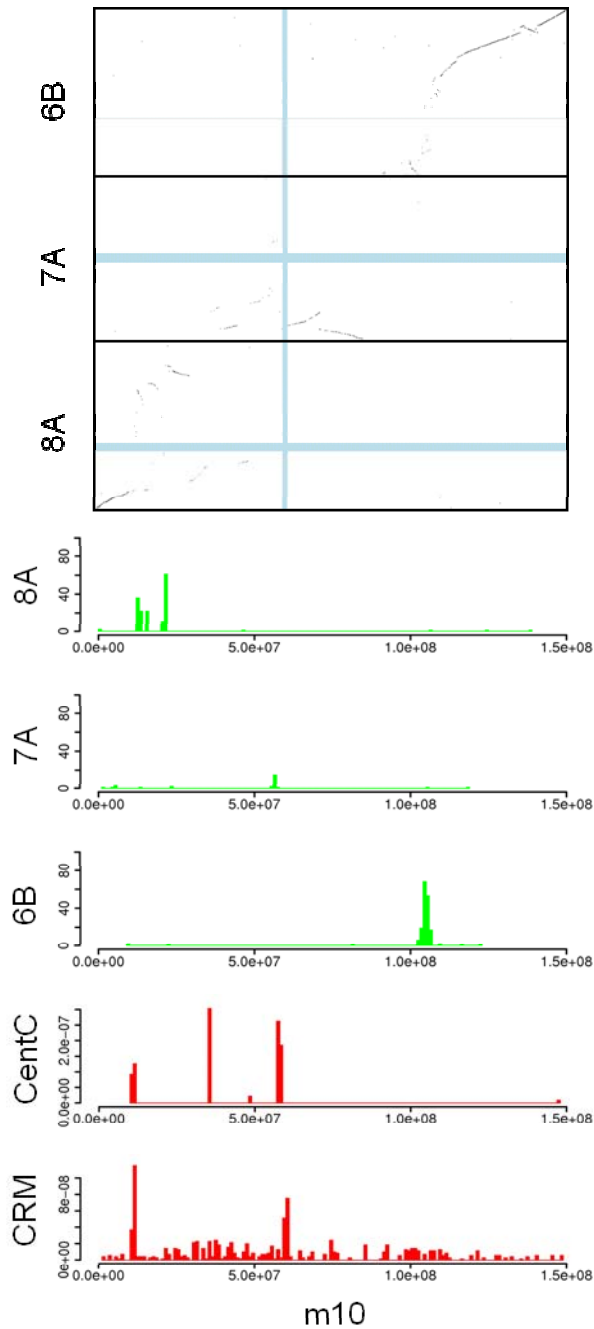
(G) CSCPs related to centromere/pericentromere 2A overlap with current maize cen7. This is direct evidence that maize cen7 originated from cen2A. The region 22Mb - 26Mb in m7 show CentC arrays and abundant CRMs. A gene synteny gap and low gene density are also found here. CSCPs do not support the conclusion that this region is related to any ancient centromere/pericentromere. The apparent centromeric repeat peaks in this region may be caused by an assembly error.



(H) The wide expansion of the distribution of CSCPs related to 9B may have been caused by the extensive rearrangements in this chromosome, as can be seen from the comparative map. Two CentC peaks that do not correspond to any centromere/pericentromere may be artificial peaks caused by assembly error (Fig. S10).

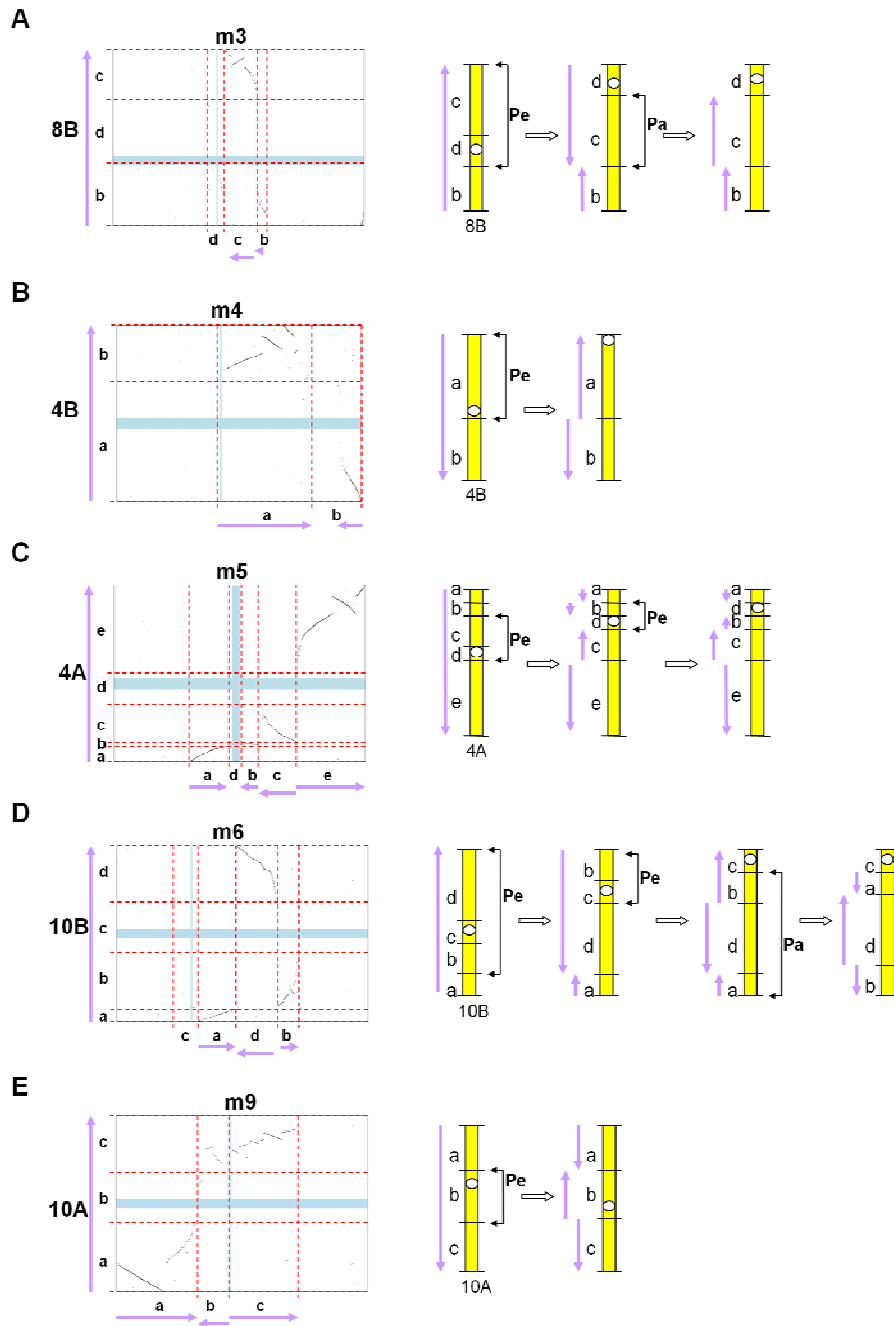


(I) Both CSCP peaks related to centromere/pericentromere 10A and CRM support the movement of maize cen9 (see Fig.S4 and Fig. S9E for details).



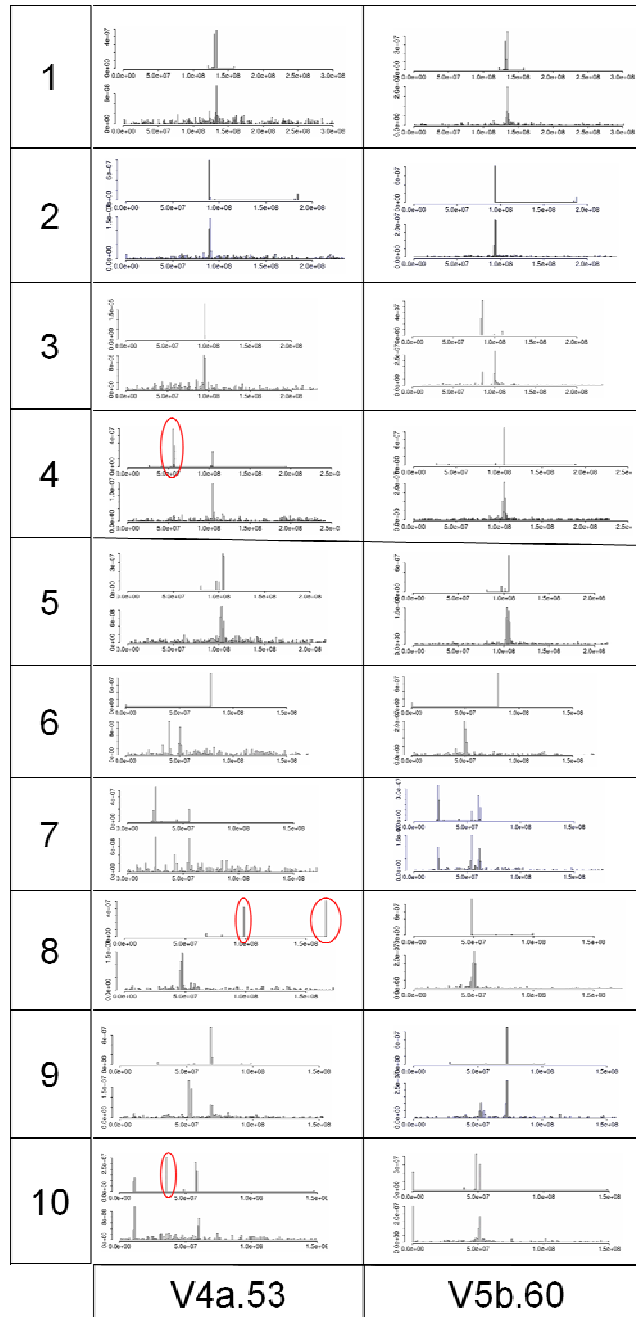
(J) A CentC peak is found at 34Mb - 36Mb. It may be artificial peak caused by assembly error (Fig. S10). The peak located at 11Mb - 13Mb corresponds to ancient centromere/pericentromere 8A. This peak is relocated in assembly release 5b.60 (Fig. S10). Current maize cen10 overlaps with centromere/pericentromere 7A, so it is likely to have originated from cen7A.

Figure S9: Models for centromere/pericentromere movement on *Zea* chromosomes during the descent of maize from a tetraploid ancestor.



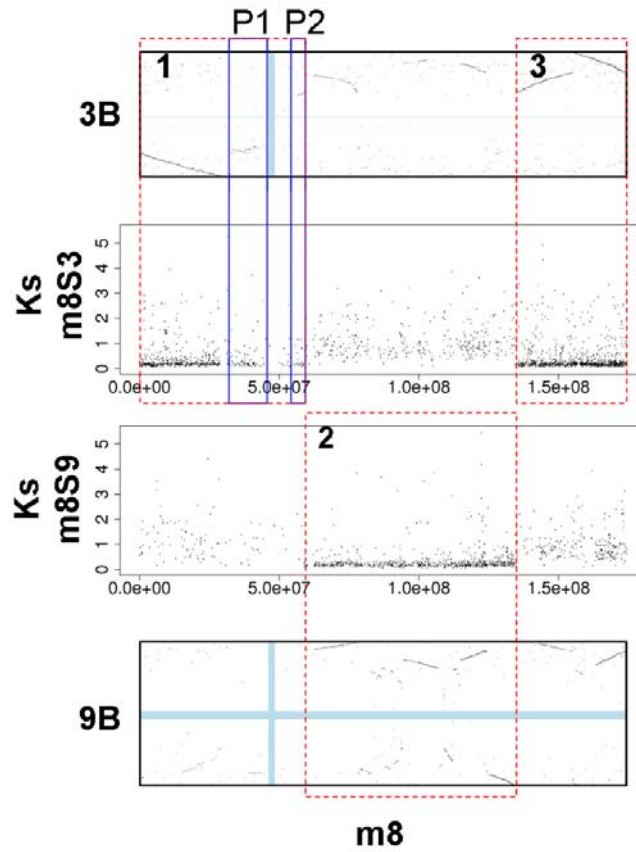
Pe and Pa are abbreviations for pericentric and paracentric inversion, respectively. Orchid arrows show the orientations of genomic regions. The arrows are not marked at some centromeres/pericentromeres because their orientations cannot be determined by the comparative map. Lower case letters and segments in chromosomes give the order of genomic regions that have been rearranged.

Figure S10: CentC/CRM distribution in two maize assemblies



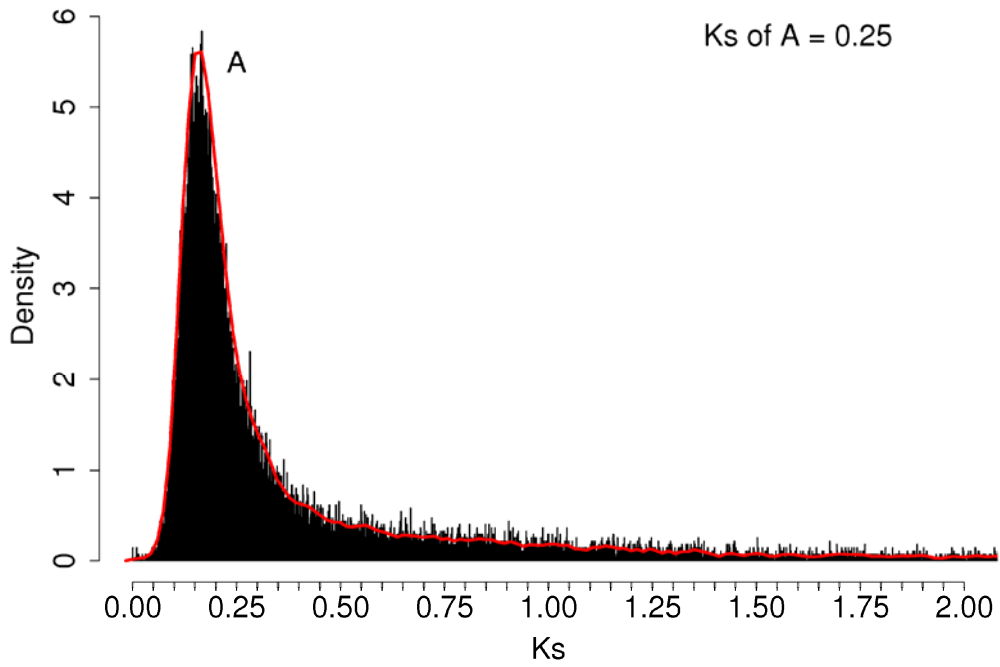
In assembly version 4a.53, Five CentC/CRM peaks were found at positions corresponding to neither ancient nor current centromeres (left column). Four of them (red ellipses) are not found in the maize genome release 5b.60 (right column). They might be artificial peaks caused by assembly error.

Figure S11: A whole-chromosome insertion that was adjacent to a centromeric/pericentromeric region



From top to bottom, the 4 subfigures represent a dot plot of all homologous gene pairs (including pairs with K_s values > 0.35) between sorghum chromosome 3 and maize chromosome 8, the K_s of these gene pairs, the K_s of all homologous gene pairs between sorghum chromosome 9 and maize chromosome 8 and a dot plot of these gene pairs, respectively. They are aligned according to maize chromosome 8 (X-axes). Based on the K_s values (see Materials and Methods), region 1 and 3 (red dashed box) are orthologous to s3, while 2 is orthologous to s9. This pattern indicates that m8 originated by insertion of ancestral chromosome 9 into 3. The left and right sides of maize cen3 (light blue vertical bar) showed clear gene synteny (blue boxes P1 and P2) between sorghum and maize, thus the whole-chromosome insertion did not occur into the centromere/pericentromere of ancient chromosome 3, but into the DNA adjacent to it.

Figure S12: Ks values of gene pairs sharing mutual best BLASTP hits between sorghum and maize



Distribution of Ks values between sorghum and maize protein coding genes exhibits unimodal distribution, with the Ks value of peak A is 0.25. Ks=0.35 includes in the majority of orthologous genes so we use gene pairs of which $Ks \leq 0.35$ to draw the comparative map.

Supplemental Table

Table S1: CSCP Locations in Sorghum and Maize

Sorghum Chromosome	Start	Stop	Maize Chromosome	Start	Stop	Length in Sorghum	Length in Maize
Sb10	25697554	25697783	Zm1	37278771	37278991	230	221
Sb10	25697367	25697548	Zm1	37279430	37279598	182	169
Sb10	25127294	25127392	Zm1	39134881	39134951	99	71
Sb10	37959560	37959640	Zm1	120382318	120382398	81	81
Sb10	28478363	28478427	Zm1	200341203	200341267	65	65
Sb10	37860756	37860830	Zm1	237920381	237920432	75	52
Sb10	37860896	37860970	Zm1	237920553	237920605	75	53
Sb10	36990971	36991113	Zm1	271852140	271852283	143	144
Sb10	38020762	38020832	Zm10	22986099	22986143	71	45
Sb10	37558399	37558518	Zm10	41577972	41578090	120	119
Sb10	37558004	37558097	Zm10	41579080	41579174	94	95
Sb10	37862429	37862789	Zm10	91698115	91698463	361	349
Sb10	25125591	25125672	Zm10	105784262	105784344	82	83
Sb10	25125753	25125950	Zm10	105784627	105784829	198	203
Sb10	27473525	27473651	Zm2	47927751	47927877	127	127
Sb10	27479286	27479412	Zm2	47927751	47927877	127	127
Sb10	37808366	37808522	Zm2	181631067	181631220	157	154
Sb10	37809625	37809795	Zm2	181631523	181631693	171	171
Sb10	37811789	37811892	Zm2	181631700	181631812	104	113
Sb10	25126212	25126291	Zm2	206691100	206691179	80	80
Sb10	35749360	35749762	Zm2	211597125	211597527	403	403
Sb10	35749793	35749992	Zm2	211597658	211597857	200	200
Sb10	38711093	38712924	Zm3	125712082	125713935	1832	1854

Sb10	38710934	38711023	Zm3	125714007	125714096	90	90
Sb10	37556912	37556982	Zm4	139127071	139127141	71	71
Sb10	28492889	28493003	Zm4	174225121	174225236	115	116
Sb10	38778211	38779148	Zm4	225227484	225228424	938	941
Sb10	26765492	26765582	Zm4	241297321	241297411	91	91
Sb10	37869812	37869887	Zm5	69980976	69981051	76	76
Sb10	28302468	28302575	Zm5	75991664	75991723	108	60
Sb10	37477577	37477645	Zm5	211522407	211522478	69	72
Sb10	33809544	33809669	Zm5	213380010	213380136	126	127
Sb10	33464172	33464297	Zm5	213380010	213380136	126	127
Sb10	33553179	33553304	Zm5	213380010	213380136	126	127
Sb10	34236554	34236678	Zm5	213380010	213380136	125	127
Sb10	33393293	33393431	Zm5	213380010	213380149	139	140
Sb10	34135110	34135193	Zm5	213380010	213380093	84	84
Sb10	33885683	33885808	Zm5	213380010	213380136	126	127
Sb10	37817416	37817625	Zm7	13713682	13713889	210	208
Sb10	38255092	38255200	Zm7	121840832	121840940	109	109
Sb10	38537362	38537728	Zm7	147191325	147191693	367	369
Sb10	34054126	34054234	Zm7	160131634	160131747	109	114
Sb10	35751381	35751485	Zm8	7991577	7991673	105	97
Sb10	25718237	25718332	Zm8	12311327	12311361	96	35
Sb10	27085239	27085415	Zm8	143328138	143328310	177	173
Sb10	28471153	28471385	Zm6	107742246	107742481	233	236
Sb10	37969643	37970111	Zm6	107654583	107655049	469	467
Sb10	37961055	37961889	Zm6	107662610	107663431	835	822
Sb10	27808308	27808382	Zm6	107777131	107777193	75	63

Sb10	23661501	23661550	Zm6	122385073	122385122	50	50
Sb10	37964027	37964190	Zm6	107660180	107660343	164	164
Sb10	37959817	37960783	Zm6	107663484	107664438	967	955
Sb10	37968835	37968879	Zm6	107655796	107655840	45	45
Sb10	23664267	23664354	Zm6	122387396	122387462	88	67
Sb10	37963647	37963982	Zm6	107660372	107660698	336	327
Sb10	22330460	22330635	Zm6	121827332	121827503	176	172
Sb10	22329033	22329549	Zm6	121829912	121830435	517	524
Sb10	37961894	37963642	Zm6	107660790	107662483	1749	1694
Sb10	37970712	37970752	Zm6	107653635	107653675	41	41
Sb10	23665802	23665859	Zm6	122388417	122388474	58	58
Sb10	28470042	28470089	Zm6	107743533	107743580	48	48
Sb10	23663777	23664237	Zm6	122386906	122387393	461	488
Sb10	37965848	37965977	Zm6	107658786	107658915	130	130
Sb10	37968075	37968229	Zm6	107656446	107656600	155	155
Sb10	23298704	23298766	Zm6	143540733	143540795	63	63
Sb10	35927378	35927772	Zm6	43335407	43335802	395	396
Sb10	23093540	23095986	Zm6	122543648	122546089	2447	2442
Sb10	22328811	22328930	Zm6	121830508	121830628	120	121
Sb10	27812405	27812746	Zm6	107779594	107779920	342	327
Sb10	23101701	23101798	Zm6	122533849	122533947	98	99
Sb10	22323667	22323886	Zm6	121840022	121840236	220	215
Sb10	23101122	23101263	Zm6	122534407	122534485	142	79
Sb10	23180367	23180623	Zm6	122475737	122475995	257	259
Sb10	23241638	23241727	Zm6	122473436	122473526	90	91
Sb10	37957739	37958416	Zm6	107665853	107666528	678	676

Sb10	37954355	37954443	Zm6	107668186	107668274	89	89
Sb10	23096017	23096528	Zm6	122543143	122543647	512	505
Sb10	37967312	37967614	Zm6	107657062	107657364	303	303
Sb10	23100164	23100261	Zm6	122534930	122535027	98	98
Sb10	23179602	23179950	Zm6	122495528	122495867	349	340
Sb10	28470242	28471040	Zm6	107742555	107743353	799	799
Sb10	37966005	37967296	Zm6	107657432	107658747	1292	1316
Sb10	37954496	37954977	Zm6	107667650	107668154	482	505
Sb10	23664903	23664980	Zm6	122388018	122388095	78	78
Sb10	23098153	23098237	Zm6	122537073	122537153	85	81
Sb10	23662295	23662432	Zm6	122385893	122386028	138	136
Sb10	37970423	37970646	Zm6	107654063	107654289	224	227
Sb10	22329563	22329615	Zm6	121828536	121828588	53	53
Sb10	27811797	27811858	Zm6	107779027	107779088	62	62
Sb10	23181719	23182889	Zm6	122473812	122475000	1171	1189
Sb10	22324621	22324777	Zm6	121839155	121839309	157	155
Sb10	37967969	37968022	Zm6	107656653	107656706	54	54
Sb10	23664717	23664815	Zm6	122387831	122387929	99	99
Sb10	23902031	23902085	Zm6	122394143	122394197	55	55
Sb10	27810209	27810714	Zm6	107778522	107779010	506	489
Sb10	23662543	23662621	Zm6	122386071	122386149	79	79
Sb10	22325220	22325315	Zm6	121838976	121839069	96	94
Sb10	23099465	23100016	Zm6	122535139	122535691	552	553
Sb10	22327096	22327577	Zm6	121831497	121831970	482	474
Sb10	37958514	37958991	Zm6	107665260	107665735	478	476
Sb10	23180265	23180304	Zm6	122476352	122476391	40	40

Sb10	22323954	22324561	Zm6	121839374	121839988	608	615
Sb10	23181469	23181627	Zm6	122475165	122475323	159	159
Sb10	37985067	37985129	Zm6	107630884	107630946	63	63
Sb10	23101350	23101430	Zm6	122534192	122534218	81	27
Sb10	23665954	23666134	Zm6	122388527	122388707	181	181
Sb10	23663396	23663514	Zm6	122386552	122386673	119	122
Sb10	37970221	37970276	Zm6	107654400	107654455	56	56
Sb10	37968361	37968397	Zm6	107656278	107656314	37	37
Sb10	23097643	23097751	Zm6	122537533	122537644	109	112
Sb10	23178579	23178651	Zm6	122495878	122495950	73	73
Sb10	22328213	22328631	Zm6	121830806	121831221	419	416
Sb10	42781218	42781744	Zm9	68242455	68242961	527	507
Sb10	41892878	41892994	Zm9	53140866	53140996	117	131
Sb10	38674123	38674300	Zm9	51406422	51406600	178	179
Sb10	42815739	42816076	Zm9	68207012	68207348	338	337
Sb10	38674489	38674862	Zm9	51411141	51411513	374	373
Sb10	35186787	35186838	Zm9	48385263	48385314	52	52
Sb10	42218507	42218659	Zm9	67572929	67573081	153	153
Sb10	25726135	25726309	Zm9	51121292	51121467	175	176
Sb10	42760437	42761150	Zm9	68271313	68272016	714	704
Sb10	42251228	42251352	Zm9	67529923	67530046	125	124
Sb10	42815502	42815584	Zm9	68207961	68208043	83	83
Sb10	42771878	42772220	Zm9	68247129	68247468	343	340
Sb10	37890995	37891265	Zm9	50782516	50782783	271	268
Sb10	42254168	42254337	Zm9	67529280	67529448	170	169
Sb10	42790176	42790367	Zm9	68238739	68238933	192	195

Sb10	27068529	27070297	Zm9	49250291	49252062	1769	1772
Sb10	35174619	35174872	Zm9	48373867	48374106	254	240
Sb10	42830475	42831073	Zm9	68193204	68193781	599	578
Sb10	42758967	42760395	Zm9	68274963	68276399	1429	1437
Sb10	35181375	35181489	Zm9	48384351	48384468	115	118
Sb10	42829857	42830159	Zm9	68196483	68196770	303	288
Sb10	35243023	35243184	Zm9	48514737	48514898	162	162
Sb10	37887361	37887455	Zm9	50786383	50786477	95	95
Sb10	27040503	27040739	Zm9	49260896	49261133	237	238
Sb10	42795258	42795426	Zm9	68226209	68226387	169	179
Sb10	35242668	35242819	Zm9	48514368	48514517	152	150
Sb10	42829068	42829850	Zm9	68197334	68198112	783	779
Sb10	37990924	37991270	Zm9	49458445	49458616	347	172
Sb10	42772539	42772655	Zm9	68246501	68246617	117	117
Sb10	41893403	41893734	Zm9	53142197	53142458	332	262
Sb10	42253734	42253980	Zm9	67529565	67529808	247	244
Sb10	42799008	42799454	Zm9	68212176	68212609	447	434
Sb10	37889805	37890060	Zm9	50783552	50783802	256	251
Sb10	35152404	35153490	Zm9	48355693	48356788	1087	1096
Sb10	42799917	42800136	Zm9	68210806	68210994	220	189
Sb10	37888546	37888844	Zm9	50784878	50785189	299	312
Sb10	25733049	25734085	Zm9	51105714	51106743	1037	1030
Sb10	42820375	42820865	Zm9	68204420	68204911	491	492
Sb10	37888003	37888168	Zm9	50785695	50785860	166	166
Sb10	35174049	35174295	Zm9	48373312	48373559	247	248
Sb10	37994206	37995042	Zm9	49470469	49471312	837	844

Sb10	42763145	42763360	Zm9	68268158	68268379	216	222
Sb10	37995367	37995421	Zm9	49471310	49471364	55	55
Sb10	41896428	41896653	Zm9	53151689	53151880	226	192
Sb10	42801683	42801835	Zm9	68209028	68209168	153	141
Sb10	35138795	35139104	Zm9	48351567	48351872	310	306
Sb10	38006245	38006423	Zm9	49482759	49482937	179	179
Sb10	38776144	38776189	Zm9	51484230	51484275	46	46
Sb10	42227449	42228326	Zm9	67568461	67569324	878	864
Sb10	42831089	42831171	Zm9	68193043	68193125	83	83
Sb10	37993360	37993415	Zm9	49469298	49469353	56	56
Sb10	42236636	42237183	Zm9	67559180	67559721	548	542
Sb10	35184951	35185060	Zm9	48383886	48383995	110	110
Sb10	41169879	41170447	Zm9	51585129	51585693	569	565
Sb10	38299070	38300097	Zm9	50254724	50255736	1028	1013
Sb10	38674969	38675107	Zm9	51411586	51411727	139	142
Sb10	37888482	37888543	Zm9	50785293	50785353	62	61
Sb10	35137930	35138614	Zm9	48350445	48351127	685	683
Sb10	37989336	37989401	Zm9	49450233	49450298	66	66
Sb10	35181943	35182052	Zm9	48384542	48384651	110	110
Sb10	25734373	25734646	Zm9	51105273	51105533	274	261
Sb10	37988946	37989245	Zm9	49449863	49450162	300	300
Sb10	38293607	38293706	Zm9	50244577	50244676	100	100
Sb10	37988695	37988847	Zm9	49449564	49449717	153	154
Sb10	42227132	42227312	Zm9	67569506	67569685	181	180
Sb10	42238687	42238802	Zm9	67552857	67552972	116	116
Sb10	42792052	42792290	Zm9	68237116	68237354	239	239

Sb10	42788238	42788857	Zm9	68239804	68240420	620	617
Sb10	38004935	38005115	Zm9	49481494	49481674	181	181
Sb10	42798431	42799001	Zm9	68217627	68218196	571	570
Sb10	35185138	35185252	Zm9	48384351	48384468	115	118
Sb10	42780994	42781029	Zm9	68243148	68243183	36	36
Sb10	42831712	42831767	Zm9	68190021	68190076	56	56
Sb10	41187525	41187713	Zm9	100925399	100925583	189	185
Sb10	41180013	41180079	Zm9	51557767	51557833	67	67
Sb10	41166528	41166737	Zm9	51590441	51590650	210	210
Sb10	42236134	42236404	Zm9	67560208	67560461	271	254
Sb10	42797891	42798299	Zm9	68218539	68218947	409	409
Sb10	42821565	42822009	Zm9	68201663	68202110	445	448
Sb10	42259627	42259752	Zm9	67528753	67528878	126	126
Sb10	41894583	41894779	Zm9	53143497	53143702	197	206
Sb10	42793806	42794012	Zm9	68227361	68227560	207	200
Sb10	42832181	42832355	Zm9	68189715	68189846	175	132
Sb10	38001641	38001923	Zm9	49475734	49476009	283	276
Sb10	38675169	38675236	Zm9	51411790	51411856	68	67
Sb10	35153992	35154200	Zm9	48359276	48359411	209	136
Sb10	42218759	42219145	Zm9	67572447	67572829	387	383
Sb10	37995452	37995831	Zm9	49471380	49471766	380	387
Sb10	41893749	41894511	Zm9	53142615	53143390	763	776
Sb10	42781109	42781192	Zm9	68243016	68243099	84	84
Sb10	42219929	42221757	Zm9	67569893	67571704	1829	1812
Sb10	37990076	37990235	Zm9	49450958	49451079	160	122
Sb10	42792856	42793774	Zm9	68233370	68234282	919	913

Sb10	42831258	42831317	Zm9	68192939	68192987	60	49
Sb10	38290242	38290647	Zm9	50234837	50235236	406	400
Sb10	42235209	42236107	Zm9	67560682	67561580	899	899
Sb10	35154417	35154804	Zm9	48360290	48360674	388	385
Sb10	42765188	42765297	Zm9	68266483	68266591	110	109
Sb10	42765720	42766778	Zm9	68264873	68265920	1059	1048
Sb10	42831326	42831378	Zm9	68191458	68191510	53	53
Sb10	41895718	41896389	Zm9	53145073	53145749	672	677
Sb10	42770586	42770880	Zm9	68253972	68254266	295	295
Sb10	38676729	38676971	Zm9	51413271	51413507	243	237
Sb10	35186068	35186682	Zm9	48384542	48385167	615	626
Sb10	42765425	42765531	Zm9	68266283	68266388	107	106
Sb10	42808482	42809095	Zm9	68208199	68208789	614	591
Sb10	42249712	42250203	Zm9	67549125	67549628	492	504
Sb10	35160684	35161157	Zm9	48362570	48363043	474	474
Sb10	42235008	42235180	Zm9	67561580	67561752	173	173
Sb10	42801167	42801657	Zm9	68209169	68209663	491	495
Sb10	42772816	42773210	Zm9	68245565	68245954	395	390
Sb10	42219741	42219812	Zm9	67571823	67571878	72	56
Sb10	41929429	41929604	Zm9	52493613	52493788	176	176
Sb10	37991348	37991504	Zm9	49459421	49459572	157	152
Sb10	42218315	42218376	Zm9	67573205	67573263	62	59
Sb10	25726321	25727423	Zm9	51114007	51115109	1103	1103
Sb10	35241971	35242288	Zm9	48513144	48513444	318	301
Sb10	42823532	42823708	Zm9	68198183	68198352	177	170
Sb10	25734649	25735052	Zm9	51104845	51105247	404	403

Sb10	41166885	41167723	Zm9	51589456	51590296	839	841
Sb10	42761181	42761432	Zm9	68270716	68270959	252	244
Sb10	42821017	42821445	Zm9	68202124	68202545	429	422
Sb10	35181188	35181297	Zm9	48383886	48383995	110	110
Sb10	42764081	42764195	Zm9	68267025	68267138	115	114
Sb10	42778818	42779369	Zm9	68245026	68245570	552	545
Sb10	42781750	42781928	Zm9	68242297	68242472	179	176
Sb10	42802440	42802587	Zm9	68209028	68209163	148	136
Sb10	42259894	42260463	Zm9	67528156	67528712	570	557
Sb10	42816100	42816285	Zm9	68206826	68207011	186	186
Sb10	37993079	37993258	Zm9	49469023	49469201	180	179
Sb10	37993562	37994202	Zm9	49469501	49470138	641	638
Sb10	25728031	25728316	Zm9	51106770	51107056	286	287
Sb10	27813128	27813200	Zm9	38298202	38298274	73	73
Sb10	42772695	42772812	Zm9	68246343	68246459	118	117
Sb10	42832615	42832773	Zm9	68189262	68189413	159	152
Sb10	38290909	38291398	Zm9	50235239	50235731	490	493
Sb10	42780685	42780916	Zm9	68243806	68244042	232	237
Sb10	37895269	37895371	Zm9	50658576	50658681	103	106
Sb10	42790460	42790569	Zm9	68238497	68238608	110	112
Sb10	27060443	27060938	Zm9	49258628	49259125	496	498
Sb10	38294614	38294709	Zm9	50254442	50254533	96	92
Sb10	42261121	42261210	Zm9	66139150	66139237	90	88
Sb10	38775749	38775975	Zm9	51483836	51484066	227	231
Sb10	35241487	35241675	Zm9	48512696	48512881	189	186
Sb10	38291807	38292123	Zm9	50235757	50236063	317	307

Sb10	37888255	37888329	Zm9	50785561	50785635	75	75
Sb10	41958010	41958108	Zm9	52317560	52317658	99	99
Sb10	42802275	42802388	Zm9	68208915	68209024	114	110
Sb10	37775543	37776028	Zm9	50833004	50833489	486	486
Sb10	35154206	35154277	Zm9	48360090	48360161	72	72
Sb10	42794022	42794402	Zm9	68226809	68227181	381	373
Sb10	42228333	42228461	Zm9	67567276	67567382	129	107
Sb10	42831420	42831698	Zm9	68191159	68191437	279	279
Sb10	37996071	37996484	Zm9	49471769	49472180	414	412
Sb10	27067765	27068374	Zm9	49252220	49252837	610	618
Sb10	41326837	41326933	Zm9	20745445	20745541	97	97
Sb10	41948796	41948905	Zm9	52318236	52318350	110	115
Sb10	42794464	42794791	Zm9	68226404	68226747	328	344
Sb10	38002380	38002598	Zm9	49476427	49476650	219	224
Sb10	41893188	41893394	Zm9	53141176	53141380	207	205
Sb10	38003525	38003682	Zm9	49480490	49480647	158	158
Sb10	42254345	42254591	Zm9	67528908	67529148	247	241
Sb10	38002754	38003311	Zm9	49479895	49480445	558	551
Sb10	27039307	27039474	Zm9	49262014	49262181	168	168
Sb10	41929780	41930316	Zm9	52492925	52493461	537	537
Sb10	35136718	35136868	Zm9	48349648	48349792	151	145
Sb10	42766780	42767358	Zm9	68264119	68264703	579	585
Sb10	38675400	38675511	Zm9	51412002	51412113	112	112
Sb10	42761727	42762641	Zm9	68268989	68269888	915	900
Sb10	41957766	41957929	Zm9	52317749	52317911	164	163
Sb10	37990496	37990869	Zm9	49451407	49451754	374	348

Sb10	41892628	41892801	Zm9	53140462	53140638	174	177
Sb10	42236422	42236617	Zm9	67559859	67560029	196	171
Sb10	41311505	41311646	Zm9	138631577	138631719	142	143
Sb10	42808248	42808436	Zm9	68208822	68209007	189	186
Sb10	41892083	41892597	Zm9	53139965	53140460	515	496
Sb1	39037757	39037978	Zm5	38978226	38978446	222	221
Sb1	39036875	39036961	Zm5	38977265	38977351	87	87
Sb1	39517510	39517852	Zm5	37881455	37881812	343	358
Sb1	39904836	39905037	Zm5	207755554	207755622	202	69
Sb1	39506113	39506146	Zm5	37887286	37887319	34	34
Sb1	39510858	39511078	Zm5	37882511	37882727	221	217
Sb1	39034227	39034393	Zm5	156501949	156502116	167	168
Sb1	40895244	40895385	Zm1	125514862	125515003	142	142
Sb1	39497607	39497688	Zm5	37889209	37889288	82	80
Sb1	39505670	39505792	Zm5	37887657	37887779	123	123
Sb1	39505357	39505476	Zm5	37887973	37888094	120	122
Sb1	40668744	40669150	Zm1	124679638	124680040	407	403
Sb1	38936457	38936501	Zm1	123487533	123487577	45	45
Sb1	39524323	39524651	Zm5	37879699	37880025	329	327
Sb1	39497443	39497490	Zm5	37889356	37889403	48	48
Sb1	39913805	39913890	Zm1	199850181	199850264	86	84
Sb1	40258198	40259895	Zm5	39109812	39111522	1698	1711
Sb1	39751422	39751737	Zm6	48499492	48499815	316	324
Sb1	40666065	40666431	Zm1	124673778	124674138	367	361
Sb1	40895466	40895665	Zm1	125515346	125515566	200	221
Sb1	39896621	39896996	Zm6	48499898	48500220	376	323

Sb1	40144666	40144750	Zm5	38167825	38167909	85	85
Sb1	39286714	39286862	Zm10	129862019	129862113	149	95
Sb1	39895229	39895534	Zm6	48500785	48501020	306	236
Sb1	40153182	40153703	Zm5	38155831	38156360	522	530
Sb1	39509479	39509546	Zm5	37883987	37884043	68	57
Sb1	40148964	40149353	Zm5	38164191	38164575	390	385
Sb1	39506468	39506628	Zm5	37886928	37887088	161	161
Sb1	39509828	39510179	Zm5	37883382	37883733	352	352
Sb1	40658890	40658968	Zm1	124660902	124660982	79	81
Sb1	39527847	39527944	Zm5	37877478	37877571	98	94
Sb1	39865431	39865498	Zm5	2748153	2748220	68	68
Sb1	39497324	39497401	Zm5	37889459	37889540	78	82
Sb1	39529224	39529288	Zm6	49115547	49115611	65	65
Sb1	40668533	40668742	Zm1	124676995	124677204	210	210
Sb1	39895644	39895793	Zm6	48500587	48500740	150	154
Sb1	40150344	40150442	Zm5	38159783	38159882	99	100
Sb1	39517896	39518780	Zm5	37880530	37881409	885	880
Sb1	39039171	39039488	Zm5	38980014	38980331	318	318
Sb1	39038008	39038387	Zm5	38978492	38978857	380	366
Sb1	40660398	40661046	Zm1	124672800	124673448	649	649
Sb1	40253145	40253874	Zm5	39111541	39112267	730	727
Sb1	40659935	40660101	Zm1	124670428	124670594	167	167
Sb1	39752169	39752371	Zm6	48498741	48498913	203	173
Sb1	39897837	39898039	Zm6	48498741	48498913	203	173
Sb1	39897090	39897405	Zm6	48499492	48499815	316	324
Sb1	40667394	40668199	Zm1	124675706	124676505	806	800

Sb1	40666638	40666830	Zm1	124674651	124674836	193	186
Sb1	40669238	40669388	Zm1	124680104	124680251	151	148
Sb1	40149902	40150036	Zm5	38159900	38160034	135	135
Sb1	39037366	39037507	Zm5	38977805	38977945	142	141
Sb1	40260020	40260973	Zm5	39108743	39109711	954	969
Sb1	39527025	39527781	Zm5	37877574	37878326	757	753
Sb1	39511128	39511752	Zm5	37881820	37882463	625	644
Sb1	39504521	39504637	Zm5	37888507	37888624	117	118
Sb1	40151183	40151786	Zm5	38158804	38159435	604	632
Sb1	40897926	40898037	Zm1	125518216	125518324	112	109
Sb1	39751101	39751382	Zm6	48499844	48500125	282	282
Sb1	38934884	38935062	Zm1	123488366	123488544	179	179
Sb1	40658986	40659062	Zm1	124661050	124661096	77	47
Sb1	40665834	40665918	Zm1	124673476	124673560	85	85
Sb1	39503307	39503546	Zm5	37888902	37889142	240	241
Sb1	39046843	39047538	Zm5	38983604	38984300	696	697
Sb1	39037025	39037320	Zm5	38977420	38977714	296	295
Sb1	39035835	39035949	Zm1	237920139	237920253	115	115
Sb1	38825946	38826107	Zm8	93558804	93558965	162	162
Sb1	33684605	33684752	Zm3	19790800	19790946	148	147
Sb1	39286292	39286661	Zm10	129861550	129861916	370	367
Sb1	38936813	38936886	Zm1	123486984	123487057	74	74
Sb1	39891438	39891509	Zm8	32568720	32568792	72	73
Sb1	40145512	40145632	Zm5	38165899	38166020	121	122
Sb1	39749028	39749367	Zm6	48501451	48501776	340	326
Sb1	39045175	39045902	Zm5	38981744	38982475	728	732

Sb1	39904244	39904281	Zm5	191537297	191537331	38	35
Sb1	38936253	38936331	Zm1	123487672	123487748	79	77
Sb1	40897399	40897655	Zm1	125517671	125517935	257	265
Sb1	40896941	40897125	Zm1	125517220	125517338	185	119
Sb1	39749557	39749863	Zm6	48500785	48501020	307	236
Sb1	39894701	39895039	Zm6	48501451	48501776	339	326
Sb1	39534265	39534401	Zm1	298523577	298523712	137	136
Sb1	40665922	40666000	Zm1	124673633	124673716	79	84
Sb1	39504824	39505225	Zm5	37888226	37888624	402	399
Sb1	39749973	39750122	Zm6	48500587	48500740	150	154
Sb1	39037527	39037640	Zm5	38977996	38978104	114	109
Sb1	39035180	39035394	Zm1	237920553	237920765	215	213
Sb1	40261004	40261119	Zm5	39108622	39108738	116	117
Sb1	39518911	39519288	Zm5	37880022	37880396	378	375
Sb1	39509714	39509784	Zm5	37883751	37883819	71	69
Sb1	40151944	40152085	Zm5	38157855	38157993	142	139
Sb1	39507037	39507238	Zm5	37886316	37886509	202	194
Sb1	39047592	39048141	Zm5	38984309	38984858	550	550
Sb1	39046015	39046758	Zm5	38982571	38983312	744	742
Sb1	39895885	39895940	Zm6	48500462	48500517	56	56
Sb1	40666873	40667321	Zm1	124674944	124675392	449	449
Sb1	38936009	38936120	Zm1	123487909	123487971	112	63
Sb1	32889076	32889201	Zm1	139992433	139992550	126	118
Sb1	32889534	32889616	Zm1	139993110	139993143	83	34
Sb1	32889725	32889799	Zm1	139993252	139993326	75	75
Sb1	32889847	32889938	Zm1	139993607	139993696	92	90

Sb1	32890532	32890809	Zm1	139994275	139994547	278	273
Sb1	32891059	32891115	Zm1	139994803	139994845	57	43
Sb1	32892194	32892898	Zm1	139995955	139996678	705	724
Sb1	32893112	32893344	Zm1	139996893	139997128	233	236
Sb1	32893447	32893829	Zm1	139997258	139997635	383	378
Sb1	32893901	32893936	Zm1	139997706	139997741	36	36
Sb1	32499583	32499752	Zm1	140455486	140455655	170	170
Sb1	32496692	32496745	Zm1	140456682	140456733	54	52
Sb1	32496157	32496366	Zm1	140457033	140457242	210	210
Sb1	32495841	32495929	Zm1	140457461	140457537	89	77
Sb1	32495556	32495675	Zm1	140457614	140457733	120	120
Sb1	32494672	32494742	Zm1	140458151	140458222	71	72
Sb1	32494476	32494571	Zm1	140458318	140458414	96	97
Sb2	37088230	37088360	Zm2	152295872	152295998	131	127
Sb2	39483999	39484411	Zm7	61312843	61313252	413	410
Sb2	29966487	29966549	Zm5	18473545	18473603	63	59
Sb2	44073086	44073144	Zm2	159028382	159028441	59	60
Sb2	37832723	37832783	Zm1	260779817	260779877	61	61
Sb2	37098314	37098421	Zm2	152285050	152285157	108	108
Sb2	29921689	29921715	Zm7	62111432	62111457	27	26
Sb2	31145572	31145608	Zm7	65339173	65339209	37	37
Sb2	37114009	37118928	Zm2	152272755	152277662	4920	4908
Sb2	45091453	45091540	Zm6	147593242	147593330	88	89
Sb2	44072669	44072972	Zm2	159028567	159028870	304	304
Sb2	26298813	26299017	Zm7	51444920	51445124	205	205
Sb2	37096907	37097066	Zm3	156253385	156253544	160	160

Sb2	26298710	26298767	Zm7	51445176	51445233	58	58
Sb2	41906367	41906550	Zm6	86156767	86156951	184	185
Sb2	44075793	44076713	Zm2	159022636	159023531	921	896
Sb2	37378192	37378280	Zm8	90185817	90185908	89	92
Sb2	45426064	45426470	Zm7	60447266	60447669	407	404
Sb2	27811906	27811984	Zm7	49728257	49728335	79	79
Sb2	25304967	25305076	Zm2	158622048	158622158	110	111
Sb2	45949844	45950115	Zm2	168868118	168868386	272	269
Sb2	31155018	31155076	Zm7	65347806	65347864	59	59
Sb2	45391442	45391706	Zm2	150988603	150988864	265	262
Sb2	27374957	27375021	Zm2	160564818	160564882	65	65
Sb2	27810980	27811045	Zm7	49729122	49729187	66	66
Sb2	45982744	45982818	Zm2	168948302	168948376	75	75
Sb2	40527496	40527824	Zm7	63952482	63952808	329	327
Sb2	25872622	25872672	Zm7	50763910	50763960	51	51
Sb2	45151730	45151790	Zm7	63182719	63182776	61	58
Sb2	27599880	27599928	Zm9	121676408	121676456	49	49
Sb2	37820853	37821696	Zm2	151792260	151793103	844	844
Sb2	25303137	25303193	Zm5	129398806	129398862	57	57
Sb2	26300903	26301146	Zm7	51444166	51444408	244	243
Sb2	42666968	42667045	Zm7	91563930	91564001	78	72
Sb2	41907898	41908076	Zm10	17172840	17172979	179	140
Sb2	39485823	39486288	Zm7	61303873	61304359	466	487
Sb2	26310669	26310754	Zm7	51422323	51422406	86	84
Sb2	40417488	40417587	Zm7	141322255	141322349	100	95
Sb2	27847719	27847783	Zm7	64940358	64940423	65	66

Sb2	37347275	37347504	Zm1	164499848	164500072	230	225
Sb2	41385263	41385340	Zm3	165227854	165227933	78	80
Sb2	39152116	39152205	Zm10	147425472	147425561	90	90
Sb2	45982865	45985326	Zm2	168948378	168950853	2462	2476
Sb2	27588054	27588409	Zm2	160598014	160598338	356	325
Sb2	27850530	27850582	Zm7	64942592	64942644	53	53
Sb2	38879327	38879507	Zm7	61303818	61303993	181	176
Sb2	40352930	40353102	Zm1	215885909	215886081	173	173
Sb2	44093744	44093810	Zm2	159015089	159015141	67	53
Sb2	45978794	45978875	Zm2	168944072	168944153	82	82
Sb2	37841087	37841184	Zm2	151796776	151796870	98	95
Sb2	26292622	26292941	Zm7	51445326	51445637	320	312
Sb2	45145954	45146053	Zm8	8616508	8616607	100	100
Sb2	27847360	27847614	Zm7	64940031	64940294	255	264
Sb2	31139594	31140079	Zm7	65332091	65332577	486	487
Sb2	27378405	27378498	Zm2	160566926	160567020	94	95
Sb2	43358151	43358305	Zm1	22671929	22672063	155	135
Sb2	45991258	45991337	Zm2	168952668	168952747	80	80
Sb2	25356120	25356531	Zm2	158563125	158563537	412	413
Sb2	40530121	40530255	Zm7	63950058	63950194	135	137
Sb2	37110277	37110813	Zm2	152280349	152280897	537	549
Sb2	25356570	25357165	Zm2	158562516	158563114	596	599
Sb2	25327663	25328080	Zm2	158589967	158590386	418	420
Sb2	27225144	27225209	Zm7	51899288	51899353	66	66
Sb2	29921797	29922176	Zm7	62110956	62111337	380	382
Sb2	28689220	28689401	Zm2	160112140	160112325	182	186

Sb2	45889901	45890164	Zm2	153164172	153164432	264	261
Sb2	28686479	28686650	Zm2	160114627	160114787	172	161
Sb2	27813055	27813112	Zm7	49727126	49727183	58	58
Sb2	43357942	43358037	Zm1	22671696	22671775	96	80
Sb2	45447734	45448074	Zm2	153406821	153407150	341	330
Sb2	41908473	41908529	Zm9	141691516	141691561	57	46
Sb2	27136558	27136649	Zm7	165775669	165775762	92	94
Sb2	39964341	39964672	Zm7	64200149	64200483	332	335
Sb2	25345501	25345688	Zm2	158585684	158585864	188	181
Sb2	45972564	45972655	Zm2	168939427	168939518	92	92
Sb2	45992929	45993145	Zm2	168955901	168956125	217	225
Sb2	39958008	39958110	Zm7	64202548	64202650	103	103
Sb2	29516085	29516254	Zm7	62497951	62498108	170	158
Sb2	44079169	44079717	Zm2	159017331	159017863	549	533
Sb2	27811429	27811869	Zm7	49728390	49728830	441	441
Sb2	27812354	27812409	Zm7	49727799	49727854	56	56
Sb2	37821769	37821966	Zm2	151793207	151793414	198	208
Sb2	45989576	45989649	Zm2	168951871	168951944	74	74
Sb2	37842545	37842820	Zm2	151799159	151799442	276	284
Sb2	31166011	31166097	Zm7	65365845	65365931	87	87
Sb2	41387709	41387869	Zm5	15056843	15057003	161	161
Sb2	37842921	37843142	Zm2	151799560	151799785	222	226
Sb2	27810722	27810837	Zm7	49729288	49729405	116	118
Sb2	31146720	31146874	Zm7	65341609	65341758	155	150
Sb2	45135956	45136108	Zm3	193829864	193830016	153	153
Sb2	45991356	45992644	Zm2	168953044	168954341	1289	1298

Sb2	26336362	26336551	Zm1	38252201	38252390	190	190
Sb2	45891953	45892119	Zm2	153166874	153167042	167	169
Sb2	25581951	25581993	Zm3	3666615	3666657	43	43
Sb2	45150189	45150305	Zm2	151055975	151056087	117	113
Sb2	45892122	45892223	Zm2	153167132	153167220	102	89
Sb2	26278677	26278837	Zm7	51394359	51394517	161	159
Sb2	45161204	45161277	Zm2	151050091	151050143	74	53
Sb2	37376747	37377257	Zm7	151621646	151622147	511	502
Sb2	41910391	41910423	Zm2	29067915	29067947	33	33
Sb2	44768793	44768959	Zm3	200321909	200322074	167	166
Sb2	28683371	28683512	Zm2	160123180	160123319	142	140
Sb2	45777925	45778037	Zm4	65207713	65207826	113	114
Sb2	45430756	45430898	Zm7	60386099	60386234	143	136
Sb2	45003134	45003253	Zm7	63354218	63354282	120	65
Sb2	45390342	45390461	Zm2	151045349	151045468	120	120
Sb2	27524509	27524558	Zm7	52129259	52129308	50	50
Sb2	45451445	45451707	Zm2	153392773	153393036	263	264
Sb2	45390606	45390876	Zm2	151045144	151045316	271	173
Sb2	31166166	31166616	Zm7	65366045	65366494	451	450
Sb2	31159486	31159706	Zm7	65359071	65359289	221	219
Sb2	38878979	38879229	Zm7	61304101	61304359	251	259
Sb2	26972627	26972700	Zm2	8226702	8226775	74	74
Sb2	29051072	29051266	Zm7	49864042	49864236	195	195
Sb2	37834894	37835209	Zm2	151796331	151796643	316	313
Sb2	28678807	28678862	Zm2	160130259	160130314	56	56
Sb2	27845098	27845594	Zm7	64937788	64938272	497	485

Sb2	45395971	45396463	Zm2	150980440	150980933	493	494
Sb2	26309710	26310118	Zm7	51423341	51423746	409	406
Sb2	45053787	45053889	Zm1	44134699	44134801	103	103
Sb2	37843435	37843790	Zm2	151799914	151800272	356	359
Sb2	45946996	45947044	Zm2	168866888	168866936	49	49
Sb2	38863163	38863286	Zm7	61327601	61327724	124	124
Sb2	37104819	37104950	Zm1	202779873	202779988	132	116
Sb2	26331136	26331325	Zm1	38252201	38252390	190	190
Sb2	45975013	45975091	Zm2	168941281	168941359	79	79
Sb2	42665485	42665565	Zm7	91565412	91565488	81	77
Sb2	37111312	37111701	Zm2	152279931	152280333	390	403
Sb2	38845784	38845970	Zm7	61347974	61348158	187	185
Sb2	37105863	37108664	Zm2	152282197	152285008	2802	2812
Sb2	38878086	38878465	Zm7	61312875	61313252	380	378
Sb2	31138530	31138677	Zm7	65329875	65330021	148	147
Sb2	45449635	45449895	Zm2	153395730	153395990	261	261
Sb2	33059762	33060279	Zm8	96147347	96147864	518	518
Sb2	25313199	25313724	Zm2	158611670	158612197	526	528
Sb2	27586969	27587075	Zm2	160596893	160596998	107	106
Sb2	28685765	28685819	Zm2	160115049	160115103	55	55
Sb2	37823552	37823732	Zm2	151794932	151795106	181	175
Sb2	25325757	25325948	Zm2	158590706	158590904	192	199
Sb2	27623297	27623582	Zm7	52242838	52243125	286	288
Sb2	40077409	40077476	Zm1	224635630	224635697	68	68
Sb2	37377294	37377581	Zm7	151620972	151621263	288	292
Sb2	29902446	29902761	Zm7	62134289	62134603	316	315

Sb2	25327333	25327549	Zm2	158590488	158590696	217	209
Sb2	31092196	31092293	Zm4	126214904	126215001	98	98
Sb2	45393334	45394658	Zm2	150982034	150983324	1325	1291
Sb2	27589455	27590474	Zm2	160598494	160599509	1020	1016
Sb2	28678952	28679125	Zm2	160127118	160127286	174	169
Sb2	31139046	31139516	Zm7	65331550	65332023	471	474
Sb2	37108679	37108797	Zm2	152282038	152282155	119	118
Sb2	43358327	43358436	Zm1	22672116	22672226	110	111
Sb2	29046240	29046404	Zm7	49865155	49865319	165	165
Sb2	45947752	45947984	Zm2	168867287	168867494	233	208
Sb2	45891197	45891461	Zm2	153166120	153166378	265	259
Sb2	39957720	39957891	Zm7	64202739	64202910	172	172
Sb2	45423452	45423495	Zm7	60449771	60449814	44	44
Sb2	45425215	45425894	Zm7	60447866	60448550	680	685
Sb2	27849215	27849443	Zm7	64941311	64941547	229	237
Sb2	45993553	45993633	Zm2	168956832	168956914	81	83
Sb2	27586756	27586869	Zm2	160596581	160596694	114	114
Sb2	31138369	31138519	Zm7	65329672	65329822	151	151
Sb2	45003007	45003072	Zm7	63354085	63354150	66	66
Sb2	40528290	40528577	Zm7	63951783	63952056	288	274
Sb2	45979432	45979516	Zm2	168945094	168945177	85	84
Sb2	45890174	45890893	Zm2	153164804	153165383	720	580
Sb2	25870442	25870519	Zm7	50766064	50766138	78	75
Sb2	31145864	31146001	Zm7	65340616	65340753	138	138
Sb2	27422549	27422609	Zm2	160570281	160570344	61	64
Sb2	27584406	27584952	Zm2	160591812	160592360	547	549

Sb2	31159143	31159481	Zm7	65358691	65359027	339	337
Sb2	24004889	24005236	Zm2	160150924	160151274	348	351
Sb2	45002714	45002878	Zm7	63353794	63353937	165	144
Sb2	38849164	38849940	Zm7	61343847	61344624	777	778
Sb2	27813290	27813916	Zm7	49726319	49726937	627	619
Sb2	40405950	40406021	Zm1	43227643	43227714	72	72
Sb2	37347566	37347658	Zm1	164500124	164500217	93	94
Sb2	42588215	42588928	Zm2	158770968	158771686	714	719
Sb2	27587488	27587656	Zm2	160597333	160597496	169	164
Sb2	29902920	29903038	Zm7	62134047	62134165	119	119
Sb2	37829111	37829598	Zm2	151795834	151796340	488	507
Sb2	45975200	45975311	Zm2	168941459	168941576	112	118
Sb2	37820602	37820824	Zm2	151792016	151792244	223	229
Sb2	28685066	28685268	Zm2	160120759	160120961	203	203
Sb2	39483387	39483884	Zm7	61313469	61313954	498	486
Sb2	28682466	28682718	Zm2	160124805	160125048	253	244
Sb2	27814210	27814376	Zm7	49726043	49726209	167	167
Sb2	40978540	40978592	Zm2	29026414	29026466	53	53
Sb2	45948351	45948429	Zm2	168867792	168867870	79	79
Sb2	27163031	27163348	Zm8	8512470	8512788	318	319
Sb2	31138773	31139042	Zm7	65330133	65330399	270	267
Sb2	41908314	41908408	Zm10	17171686	17171759	95	74
Sb2	26520525	26520580	Zm5	61375309	61375364	56	56
Sb2	45430968	45432067	Zm7	60384934	60386046	1100	1113
Sb2	39958452	39958689	Zm7	64201977	64202212	238	236
Sb2	44075621	44075749	Zm2	159023541	159023669	129	129

Sb2	33061578	33061759	Zm8	96149216	96149279	182	64
Sb2	45150789	45150864	Zm7	63181934	63182009	76	76
Sb2	44074623	44074718	Zm2	159026010	159026106	96	97
Sb2	40406294	40406458	Zm5	11352746	11352910	165	165
Sb2	27588442	27588571	Zm2	160598339	160598468	130	130
Sb2	26310452	26310539	Zm7	51423037	51423120	88	84
Sb2	26309022	26309212	Zm7	51424570	51424760	191	191
Sb2	27812633	27812924	Zm7	49727308	49727599	292	292
Sb2	38849994	38850263	Zm7	61343483	61343757	270	275
Sb2	37822917	37823495	Zm2	151794250	151794837	579	588
Sb2	27585752	27585841	Zm2	160592917	160593006	90	90
Sb2	26277648	26278194	Zm7	51393304	51393846	547	543
Sb2	27034871	27034953	Zm5	182181877	182181944	83	68
Sb2	27226131	27226184	Zm7	51900575	51900628	54	54
Sb2	25317451	25317669	Zm2	158596953	158597171	219	219
Sb2	45441860	45442403	Zm7	66013620	66014163	544	544
Sb2	40265483	40265530	Zm2	47927974	47928018	48	45
Sb2	45448500	45449096	Zm2	153396668	153397216	597	549
Sb2	28681277	28681599	Zm2	160125951	160126274	323	324
Sb2	45423777	45423905	Zm7	60449407	60449535	129	129
Sb2	45451845	45452208	Zm2	153392143	153392507	364	365
Sb2	27477084	27477178	Zm1	158233225	158233319	95	95
Sb2	26990536	26990692	Zm3	164332806	164332962	157	157
Sb2	45392420	45393156	Zm2	150983460	150984184	737	725
Sb2	25305178	25305335	Zm2	158619002	158619159	158	158
Sb2	30036364	30036474	Zm7	116187847	116187957	111	111

Sb2	45442568	45442907	Zm7	66014559	66014888	340	330
Sb2	45952442	45952723	Zm2	168870681	168870957	282	277
Sb2	39959061	39959234	Zm7	64201516	64201685	174	170
Sb2	45449218	45449599	Zm2	153396047	153396427	382	381
Sb2	26862490	26862746	Zm9	106595746	106595965	257	220
Sb2	45427103	45427198	Zm7	60446674	60446767	96	94
Sb2	25306221	25306805	Zm2	158613901	158614488	585	588
Sb2	27587672	27587987	Zm2	160597532	160597846	316	315
Sb2	31148471	31149297	Zm7	65342149	65342976	827	828
Sb2	29241780	29241871	Zm7	49809616	49809707	92	92
Sb2	37822419	37822754	Zm2	151793789	151794119	336	331
Sb2	45161283	45161377	Zm2	151049799	151049893	95	95
Sb2	42574259	42574310	Zm2	124950458	124950509	52	52
Sb2	45425018	45425122	Zm7	60448649	60448754	105	106
Sb2	45449103	45449192	Zm2	153396484	153396573	90	90
Sb2	26299331	26299485	Zm7	51444441	51444595	155	155
Sb2	25325604	25325727	Zm2	158590948	158591071	124	124
Sb2	27225398	27225461	Zm7	51899595	51899662	64	68
Sb2	40088460	40088534	Zm5	21463060	21463134	75	75
Sb2	44074837	44074930	Zm2	159024063	159024159	94	97
Sb2	40528602	40529893	Zm7	63950482	63951779	1292	1298
Sb2	28687256	28688710	Zm2	160112481	160113987	1455	1507
Sb2	45447492	45447650	Zm2	153407277	153407435	159	159
Sb2	45889695	45889793	Zm2	153163934	153164032	99	99
Sb2	31137811	31138078	Zm7	65329102	65329368	268	267
Sb2	29966187	29966374	Zm5	18473745	18473871	188	127

Sb2	38848660	38848924	Zm7	61344672	61344941	265	270
Sb2	26310225	26310349	Zm7	51423211	51423333	125	123
Sb2	45423950	45424023	Zm7	60449303	60449376	74	74
Sb2	31166866	31167449	Zm7	65366870	65367459	584	590
Sb2	45151915	45151977	Zm7	63183466	63183528	63	63
Sb2	45985366	45985793	Zm2	168950894	168951325	428	432
Sb2	25345747	25346204	Zm2	158585212	158585672	458	461
Sb2	44079764	44079854	Zm2	159017671	159017762	91	92
Sb2	25317175	25317429	Zm2	158597225	158597476	255	252
Sb2	27159606	27159714	Zm1	3216951	3217060	109	110
Sb2	44072499	44072613	Zm2	159028932	159029049	115	118
Sb2	45979623	45982591	Zm2	168945302	168948219	2969	2918
Sb2	38862350	38863065	Zm7	61328053	61328770	716	718
Sb2	27582879	27582917	Zm7	52151626	52151664	39	39
Sb2	41910528	41911004	Zm2	29067339	29067816	477	478
Sb2	25869251	25869303	Zm7	50767657	50767708	53	52
Sb2	44079856	44080079	Zm2	159017331	159017563	224	233
Sb2	38846010	38848441	Zm7	61345483	61347928	2432	2446
Sb2	40356557	40356680	Zm1	215885300	215885422	124	123
Sb2	31144951	31145570	Zm7	65338298	65338908	620	611
Sb2	27638192	27638730	Zm7	52247357	52247840	539	484
Sb2	29922862	29922939	Zm2	99644853	99644930	78	78
Sb2	45427413	45427688	Zm7	60446172	60446447	276	276
Sb2	45148595	45148859	Zm2	151056754	151057001	265	248
Sb2	26292272	26292429	Zm7	51446064	51446221	158	158
Sb2	27586305	27586471	Zm2	160593120	160593281	167	162

Sb2	39964734	39964879	Zm7	64199954	64200094	146	141
Sb2	27848944	27849193	Zm7	64941043	64941279	250	237
Sb2	27137106	27137222	Zm4	60770582	60770698	117	117
Sb2	45443125	45443521	Zm7	66015055	66015445	397	391
Sb2	25869375	25869447	Zm10	85635448	85635490	73	43
Sb2	41425241	41425334	Zm2	190813252	190813345	94	94
Sb2	37822034	37822265	Zm2	151793410	151793640	232	231
Sb2	45892855	45893673	Zm2	153168023	153168857	819	835
Sb2	27637909	27638029	Zm7	52247087	52247207	121	121
Sb2	27035527	27035649	Zm5	182182534	182182652	123	119
Sb2	44077803	44078551	Zm2	159020462	159021205	749	744
Sb2	26292447	26292527	Zm7	51445996	51446077	81	82
Sb2	45778296	45778485	Zm2	153351538	153351732	190	195
Sb2	37375830	37375917	Zm2	151751378	151751466	88	89
Sb2	27637649	27637774	Zm7	52246822	52246947	126	126
Sb2	37347689	37347787	Zm1	164500319	164500412	99	94
Sb2	26309294	26309388	Zm7	51424383	51424477	95	95
Sb2	45893966	45894041	Zm2	153169632	153169705	76	74
Sb2	45971454	45971713	Zm2	168871534	168871797	260	264
Sb2	38864086	38864244	Zm7	61325689	61325847	159	159
Sb2	31145616	31145741	Zm7	65339254	65339379	126	126
Sb2	25871081	25872142	Zm7	50764425	50765485	1062	1061
Sb2	45950356	45951062	Zm2	168868935	168869655	707	721
Sb2	39957440	39957581	Zm7	64203019	64203163	142	145
Sb2	37088828	37089111	Zm2	152295112	152295397	284	286
Sb2	27227069	27227140	Zm7	51901129	51901196	72	68

Sb2	45449969	45450307	Zm2	153394768	153395103	339	336
Sb2	38863739	38863844	Zm7	61327399	61327504	106	106
Sb2	38852552	38852784	Zm7	61342885	61343117	233	233
Sb2	38864335	38864619	Zm7	61324476	61324766	285	291
Sb2	44077673	44077801	Zm2	159021323	159021454	129	132
Sb2	26102277	26102357	Zm4	242028576	242028656	81	81
Sb2	45428649	45430026	Zm7	60444100	60445446	1378	1347
Sb2	45161438	45161577	Zm2	151049623	151049762	140	140
Sb2	45424808	45424910	Zm7	60448827	60448932	103	106
Sb2	44078553	44078763	Zm2	159020171	159020384	211	214
Sb2	37104227	37104373	Zm1	141570357	141570497	147	141
Sb2	45993280	45993486	Zm2	168956234	168956438	207	205
Sb2	29052017	29052081	Zm7	49863271	49863333	65	63
Sb2	27849724	27849904	Zm7	64941780	64941969	181	190
Sb2	26278272	26278476	Zm7	51393871	51394075	205	205
Sb2	31167681	31168426	Zm7	65367861	65368591	746	731
Sb2	37109089	37110244	Zm2	152280878	152282011	1156	1134
Sb2	39965377	39965436	Zm9	133091925	133091984	60	60
Sb2	38862133	38862249	Zm7	61328665	61328781	117	117
Sb2	45450872	45451175	Zm2	153393042	153393341	304	300
Sb2	37111778	37113915	Zm2	152277738	152279872	2138	2135
Sb2	45427792	45427962	Zm7	60445896	60446066	171	171
Sb2	37121187	37121524	Zm2	152267183	152267528	338	346
Sb2	45892618	45892717	Zm2	153167809	153167859	100	51
Sb2	37122363	37122733	Zm2	152266411	152266763	371	353
Sb2	45315749	45315878	Zm9	73483480	73483609	130	130

Sb2	27623604	27624416	Zm7	52243325	52244131	813	807
Sb2	26292140	26292244	Zm7	51400622	51400719	105	98
Sb2	25869150	25869248	Zm7	50767754	50767835	99	82
Sb2	38853396	38853492	Zm7	61342092	61342188	97	97
Sb2	45450407	45450537	Zm2	153393887	153394015	131	129
Sb2	40530298	40530731	Zm7	63949589	63950036	434	448
Sb2	42667645	42667704	Zm2	159615430	159615489	60	60
Sb2	28683823	28684807	Zm2	160121538	160122519	985	982
Sb2	44076719	44077641	Zm2	159021666	159022573	923	908
Sb2	45986105	45986155	Zm2	168951719	168951769	51	51
Sb2	41446189	41446340	Zm3	178234273	178234426	152	154
Sb2	45994346	45995456	Zm2	168956920	168957994	1111	1075
Sb2	41908088	41908213	Zm10	17171864	17171988	126	125
Sb2	38852874	38853327	Zm7	61342385	61342838	454	454
Sb2	26990737	26990820	Zm3	9607273	9607356	84	84
Sb2	39171017	39171059	Zm5	209144449	209144485	43	37
Sb2	45383489	45383637	Zm2	150988632	150988779	149	148
Sb2	27623089	27623207	Zm7	52242632	52242757	119	126
Sb2	31146070	31146699	Zm7	65340777	65341383	630	607
Sb2	41387871	41387917	Zm5	15056750	15056796	47	47
Sb2	38860557	38862093	Zm7	61331104	61332648	1537	1545
Sb2	27849504	27849672	Zm7	64941599	64941756	169	158
Sb2	28683518	28683821	Zm2	160122553	160122857	304	305
Sb2	42667218	42667374	Zm2	159615605	159615760	157	156
Sb2	37841220	37841335	Zm2	151798951	151799068	116	118
Sb2	45989917	45990386	Zm2	168951944	168952410	470	467

Sb2	28684846	28684926	Zm2	160121127	160121207	81	81
Sb2	37119046	37120664	Zm2	152271024	152272643	1619	1620
Sb2	44088316	44088389	Zm2	159015335	159015407	74	73
Sb2	40527250	40527422	Zm7	63952882	63953054	173	173
Sb2	45151005	45151078	Zm2	151055264	151055332	74	69
Sb2	28685848	28686364	Zm2	160114443	160114951	517	509
Sb2	37098036	37098153	Zm2	152292069	152292181	118	113
Sb2	37834319	37834398	Zm7	7945810	7945889	80	80
Sb2	38877457	38877972	Zm7	61313469	61313971	516	503
Sb2	32091311	32091389	Zm1	260044642	260044721	79	80
Sb2	44085921	44086523	Zm2	159015571	159016165	603	595
Sb2	27848025	27848353	Zm7	64940628	64940950	329	323
Sb2	37122157	37122240	Zm2	152266865	152266948	84	84
Sb2	41906223	41906277	Zm10	128031580	128031634	55	55
Sb2	45450541	45450803	Zm2	153393596	153393857	263	262
Sb2	41907398	41907458	Zm2	29066216	29066276	61	61
Sb2	26862278	26862322	Zm9	106596165	106596208	45	44
Sb2	28681707	28682450	Zm2	160125130	160125856	744	727
Sb2	33060782	33060968	Zm8	96148337	96148452	187	116
Sb2	45432332	45432653	Zm7	60384355	60384682	322	328
Sb2	37384022	37384127	Zm2	151756845	151756949	106	105
Sb2	28685276	28685426	Zm2	160115311	160115461	151	151
Sb2	29051659	29051832	Zm7	49863511	49863687	174	177
Sb2	45442451	45442557	Zm7	66014297	66014396	107	100
Sb2	45391863	45391912	Zm2	150987473	150987522	50	50
Sb2	27225264	27225322	Zm7	51899447	51899507	59	61

Sb2	37097075	37097129	Zm3	156253631	156253685	55	55
Sb2	45991019	45991177	Zm2	168952512	168952663	159	152
Sb2	29965895	29966045	Zm5	18474115	18474226	151	112
Sb2	45001770	45002008	Zm7	63352843	63353086	239	244
Sb2	31143830	31144830	Zm7	65337197	65338187	1001	991
Sb2	27851589	27851650	Zm7	64943287	64943347	62	61
Sb3	38369404	38369458	Zm1	247388	247442	55	55
Sb3	38363978	38364032	Zm1	247388	247442	55	55
Sb3	30552463	30552732	Zm1	3996436	3996705	270	270
Sb3	30552893	30553159	Zm1	3996909	3997178	267	270
Sb3	30553232	30553290	Zm1	3997219	3997278	59	60
Sb3	30558927	30559033	Zm1	4003352	4003460	107	109
Sb3	30559093	30559581	Zm1	4003488	4003972	489	485
Sb3	25794273	25794361	Zm1	6185987	6186075	89	89
Sb3	27773445	27773628	Zm1	10716999	10717182	184	184
Sb3	26928989	26929218	Zm1	37278771	37278991	230	221
Sb3	26929224	26929409	Zm1	37279430	37279599	186	170
Sb3	26288147	26288233	Zm1	208537621	208537707	87	87
Sb3	43829598	43829701	Zm1	221550349	221550447	104	99
Sb3	43798333	43798436	Zm1	221550349	221550447	104	99
Sb3	43828943	43829070	Zm1	221550487	221550613	128	127
Sb3	43797678	43797805	Zm1	221550487	221550613	128	127
Sb3	38337397	38337653	Zm1	222020093	222020341	257	249
Sb3	38729240	38729319	Zm1	225663599	225663678	80	80
Sb3	38729146	38729226	Zm1	225663732	225663814	81	83
Sb3	43324148	43324205	Zm1	231752109	231752166	58	58

Sb3	36134972	36135086	Zm1	237920139	237920253	115	115
Sb3	36134355	36134569	Zm1	237920553	237920765	215	213
Sb3	33317218	33317270	Zm1	252213638	252213690	53	53
Sb3	30886667	30887351	Zm1	270975642	270976323	685	682
Sb3	43001366	43001414	Zm1	291616681	291616729	49	49
Sb3	43001245	43001361	Zm1	291617384	291617499	117	116
Sb3	43001056	43001219	Zm1	291617501	291617664	164	164
Sb3	42906018	42906190	Zm1	291617728	291617900	173	173
Sb3	38435828	38436027	Zm10	103024166	103024351	200	186
Sb3	28940029	28940104	Zm10	104680343	104680418	76	76
Sb3	40116640	40116874	Zm10	124773724	124773955	235	232
Sb3	40116920	40117127	Zm10	124774013	124774220	208	208
Sb3	27967297	27967383	Zm10	148018105	148018191	87	87
Sb3	43185693	43185748	Zm2	2353543	2353598	56	56
Sb3	42882302	42882526	Zm2	9881020	9881244	225	225
Sb3	28366030	28366128	Zm2	36437317	36437416	99	100
Sb3	42445775	42446406	Zm2	40967919	40968558	632	640
Sb3	38739276	38739336	Zm2	147638054	147638113	61	60
Sb3	43783894	43783947	Zm2	167983895	167983943	54	49
Sb3	41901738	41901840	Zm2	190812841	190812943	103	103
Sb3	41901573	41901649	Zm2	190813376	190813452	77	77
Sb3	27644550	27644598	Zm2	194325660	194325708	49	49
Sb3	38662414	38662469	Zm2	195752898	195752953	56	56
Sb3	38438162	38438378	Zm2	201547976	201548195	217	220
Sb3	27178920	27179258	Zm3	8613616	8613962	339	347
Sb3	42155938	42156269	Zm3	8613640	8613971	332	332

Sb3	43190311	43190447	Zm3	19790806	19790942	137	137
Sb3	38664697	38664765	Zm3	37335806	37335838	69	33
Sb3	38664847	38664927	Zm3	37335989	37336031	81	43
Sb3	27299030	27299222	Zm3	68786893	68787083	193	191
Sb3	27298290	27298387	Zm3	68788322	68788416	98	95
Sb3	27297160	27297222	Zm3	68789082	68789144	63	63
Sb3	27295736	27296500	Zm3	68789766	68790551	765	786
Sb3	27295352	27295478	Zm3	68790822	68790948	127	127
Sb3	37408169	37408839	Zm3	69865647	69866333	671	687
Sb3	37409442	37409623	Zm3	69870719	69870898	182	180
Sb3	37411324	37411388	Zm3	69889345	69889409	65	65
Sb3	37411406	37412279	Zm3	69889446	69890318	874	873
Sb3	37412340	37412521	Zm3	69890352	69890533	182	182
Sb3	37413664	37414883	Zm3	69891593	69892799	1220	1207
Sb3	37406857	37407039	Zm3	69935030	69935210	183	181
Sb3	37407094	37407182	Zm3	69935302	69935387	89	86
Sb3	37407425	37407555	Zm3	69935591	69935729	131	139
Sb3	37407796	37408060	Zm3	69935815	69936078	265	264
Sb3	29394818	29395307	Zm3	70476561	70477054	490	494
Sb3	29397854	29398108	Zm3	70477206	70477453	255	248
Sb3	29398185	29398406	Zm3	70477480	70477688	222	209
Sb3	29399391	29399518	Zm3	70477821	70477939	128	119
Sb3	29400852	29400986	Zm3	70485256	70485394	135	139
Sb3	29401018	29402186	Zm3	70485396	70486544	1169	1149
Sb3	29402406	29402962	Zm3	70488429	70489005	557	577
Sb3	29404768	29404904	Zm3	70489136	70489272	137	137

Sb3	29408248	29408294	Zm3	70490500	70490546	47	47
Sb3	29408297	29408770	Zm3	70491127	70491599	474	473
Sb3	29408997	29409235	Zm3	70491684	70491919	239	236
Sb3	29410397	29410586	Zm3	70492038	70492223	190	186
Sb3	29410597	29411984	Zm3	70492383	70493736	1388	1354
Sb3	29425152	29425450	Zm3	70534025	70534322	299	298
Sb3	29425482	29425924	Zm3	70534348	70534775	443	428
Sb3	29431863	29431979	Zm3	70535538	70535654	117	117
Sb3	29432071	29432189	Zm3	70536425	70536543	119	119
Sb3	29432255	29432362	Zm3	70536591	70536697	108	107
Sb3	29432423	29432585	Zm3	70536732	70536892	163	161
Sb3	31621304	31621466	Zm3	72024173	72024337	163	165
Sb3	31620196	31620366	Zm3	72030795	72030963	171	169
Sb3	31619528	31619772	Zm3	72031172	72031415	245	244
Sb3	31618946	31619509	Zm3	72031770	72032317	564	548
Sb3	31618200	31618866	Zm3	72032391	72033068	667	678
Sb3	31617604	31618063	Zm3	72038970	72039431	460	462
Sb3	31608066	31609830	Zm3	72052204	72053968	1765	1765
Sb3	31604766	31607502	Zm3	72054069	72056816	2737	2748
Sb3	31599041	31599163	Zm3	72068824	72068947	123	124
Sb3	31598982	31599039	Zm3	72068972	72069027	58	56
Sb3	31598219	31598911	Zm3	72069110	72069803	693	694
Sb3	31597767	31597862	Zm3	72075852	72075944	96	93
Sb3	31591332	31592071	Zm3	72081335	72082038	740	704
Sb3	31590665	31591216	Zm3	72082110	72082658	552	549
Sb3	31583739	31584507	Zm3	72083557	72084334	769	778

Sb3	31572948	31573267	Zm3	72093464	72093779	320	316
Sb3	31567084	31567617	Zm3	72098411	72098958	534	548
Sb3	31563197	31563975	Zm3	72099200	72099958	779	759
Sb3	31562709	31562845	Zm3	72100506	72100638	137	133
Sb3	31561998	31562638	Zm3	72100676	72101320	641	645
Sb3	31561806	31561968	Zm3	72105879	72106038	163	160
Sb3	31561521	31561792	Zm3	72106833	72107096	272	264
Sb3	31560798	31561163	Zm3	72107459	72107817	366	359
Sb3	31560458	31560555	Zm3	72109747	72109844	98	98
Sb3	31560202	31560356	Zm3	72109881	72110035	155	155
Sb3	31559431	31559998	Zm3	72109919	72110498	568	580
Sb3	26285954	26286253	Zm3	74277257	74277558	300	302
Sb3	26279277	26279534	Zm3	74283721	74283862	258	142
Sb3	26278867	26279132	Zm3	74284134	74284392	266	259
Sb3	23695609	23695705	Zm3	74668001	74668100	97	100
Sb3	23694762	23695545	Zm3	74668161	74668946	784	786
Sb3	23694439	23694641	Zm3	74669232	74669440	203	209
Sb3	23693890	23694295	Zm3	74669444	74669850	406	407
Sb3	23693507	23693578	Zm3	74670134	74670206	72	73
Sb3	23688456	23688679	Zm3	74674018	74674251	224	234
Sb3	23687363	23687428	Zm3	74675059	74675124	66	66
Sb3	23687050	23687327	Zm3	74675135	74675406	278	272
Sb3	23686850	23686907	Zm3	74680111	74680168	58	58
Sb3	28500165	28501643	Zm3	76180270	76181774	1479	1505
Sb3	28500114	28500159	Zm3	76186425	76186470	46	46
Sb3	28499589	28499979	Zm3	76186856	76187255	391	400

Sb3	28498135	28498584	Zm3	76189620	76190073	450	454
Sb3	28495411	28496079	Zm3	76190311	76190997	669	687
Sb3	28484749	28484894	Zm3	76191312	76191462	146	151
Sb3	28484379	28484517	Zm3	76191501	76191639	139	139
Sb3	28482683	28483339	Zm3	76209095	76209753	657	659
Sb3	28482395	28482649	Zm3	76209757	76210011	255	255
Sb3	28482190	28482279	Zm3	76210092	76210182	90	91
Sb3	27978039	27978499	Zm3	79288442	79288909	461	468
Sb3	27979184	27979313	Zm3	79292163	79292293	130	131
Sb3	27979722	27979872	Zm3	79292312	79292461	151	150
Sb3	27979984	27980619	Zm3	79292505	79293161	636	657
Sb3	27980702	27980843	Zm3	79293204	79293344	142	141
Sb3	27984214	27984442	Zm3	79294370	79294597	229	228
Sb3	27984751	27984848	Zm3	79294763	79294860	98	98
Sb3	27985506	27986198	Zm3	79313156	79313847	693	692
Sb3	27987019	27987456	Zm3	79313885	79314318	438	434
Sb3	27987612	27987768	Zm3	79318048	79318205	157	158
Sb3	27988044	27988226	Zm3	79323474	79323655	183	182
Sb3	27988251	27988302	Zm3	79323655	79323706	52	52
Sb3	27988583	27988642	Zm3	79324030	79324089	60	60
Sb3	27989388	27989914	Zm3	79330976	79331515	527	540
Sb3	25917918	25918634	Zm3	79691801	79692507	717	707
Sb3	25918637	25918710	Zm3	79693344	79693417	74	74
Sb3	25919295	25919857	Zm3	79694048	79694616	563	569
Sb3	25919939	25920117	Zm3	79694714	79694873	179	160
Sb3	25920250	25920826	Zm3	79721322	79721883	577	562

Sb3	25921052	25921302	Zm3	79721959	79722211	251	253
Sb3	25921329	25921543	Zm3	79722212	79722432	215	221
Sb3	25921702	25921836	Zm3	79723516	79723650	135	135
Sb3	25923230	25923370	Zm3	79733921	79734059	141	139
Sb3	25923419	25923594	Zm3	79734231	79734405	176	175
Sb3	25923785	25924855	Zm3	79734649	79735716	1071	1068
Sb3	25702801	25703032	Zm3	81230577	81230805	232	229
Sb3	25704630	25704744	Zm3	81231507	81231621	115	115
Sb3	25704747	25705933	Zm3	81231582	81232786	1187	1205
Sb3	25706237	25706428	Zm3	81234756	81234939	192	184
Sb3	25706534	25706928	Zm3	81235075	81235465	395	391
Sb3	25719291	25719639	Zm3	81236305	81236657	349	353
Sb3	25720704	25721225	Zm3	81242711	81243232	522	522
Sb3	25727150	25727386	Zm3	81243755	81243991	237	237
Sb3	25733424	25733513	Zm3	81255983	81256069	90	87
Sb3	25734436	25734535	Zm3	81256150	81256248	100	99
Sb3	25734599	25734661	Zm3	81256312	81256374	63	63
Sb3	25736716	25737354	Zm3	81278671	81279314	639	644
Sb3	25737369	25737488	Zm3	81279561	81279681	120	121
Sb3	25740476	25740824	Zm3	81283710	81284058	349	349
Sb3	40433355	40433397	Zm3	93476984	93477026	43	43
Sb3	40434177	40434240	Zm3	93477460	93477524	64	65
Sb3	40434463	40434528	Zm3	93477661	93477727	66	67
Sb3	40434756	40434806	Zm3	93477922	93477972	51	51
Sb3	42497759	42497867	Zm3	94145991	94146070	109	80
Sb3	42095614	42097226	Zm3	94901701	94903320	1613	1620

Sb3	42095137	42095354	Zm3	94903341	94903559	218	219
Sb3	42094989	42095078	Zm3	94930338	94930422	90	85
Sb3	42094016	42094979	Zm3	94938325	94939267	964	943
Sb3	23965432	23965516	Zm3	144280252	144280336	85	85
Sb3	27742394	27742724	Zm3	162811844	162812174	331	331
Sb3	27742776	27744295	Zm3	162812236	162813785	1520	1550
Sb3	27744297	27744890	Zm3	162814282	162814874	594	593
Sb3	27746288	27746351	Zm3	162815514	162815577	64	64
Sb3	43783586	43783718	Zm3	205135614	205135745	133	132
Sb3	30312941	30313037	Zm3	228336578	228336674	97	97
Sb3	32145855	32145932	Zm4	10454091	10454168	78	78
Sb3	32147081	32147374	Zm4	14541728	14542018	294	291
Sb3	43575792	43575906	Zm4	60770584	60770698	115	115
Sb3	38369464	38369529	Zm4	111807347	111807412	66	66
Sb3	38400510	38400575	Zm4	111807347	111807412	66	66
Sb3	38364038	38364103	Zm4	111807347	111807412	66	66
Sb3	40916643	40916689	Zm4	139127095	139127141	47	47
Sb3	22099770	22099905	Zm4	169314135	169314270	136	136
Sb3	29765639	29765761	Zm4	196317985	196318107	123	123
Sb3	29396686	29396754	Zm4	203072980	203073048	69	69
Sb3	38407564	38407796	Zm4	212651244	212651481	233	238
Sb3	42664027	42664282	Zm4	214822695	214822903	256	209
Sb3	38237075	38237291	Zm4	233267868	233268084	217	217
Sb3	42882125	42882204	Zm4	239431486	239431565	80	80
Sb3	40916271	40916523	Zm5	24814732	24814988	253	257
Sb3	40916565	40916622	Zm5	24815043	24815100	58	58

Sb3	25921896	25921992	Zm5	28597131	28597227	97	97
Sb3	38435439	38435503	Zm5	30070795	30070857	65	63
Sb3	38435260	38435392	Zm5	30071295	30071371	133	77
Sb3	38408428	38408547	Zm5	30071488	30071608	120	121
Sb3	38408194	38408329	Zm5	30071620	30071755	136	136
Sb3	36136010	36136096	Zm5	38977265	38977351	87	87
Sb3	36136160	36136455	Zm5	38977420	38977714	296	295
Sb3	36136501	36136642	Zm5	38977805	38977945	142	141
Sb3	36136662	36136775	Zm5	38977996	38978104	114	109
Sb3	36136892	36137113	Zm5	38978226	38978446	222	221
Sb3	36137143	36137701	Zm5	38978492	38979040	559	549
Sb3	36137737	36138376	Zm5	38979053	38979688	640	636
Sb3	36138408	36138481	Zm5	38979649	38979722	74	74
Sb3	36138529	36139074	Zm5	38979773	38980331	546	559
Sb3	27740326	27740446	Zm5	41563509	41563632	121	124
Sb3	42083371	42083671	Zm5	68607882	68608190	301	309
Sb3	42083069	42083337	Zm5	68608204	68608469	269	266
Sb3	42081456	42081516	Zm5	75927616	75927676	61	61
Sb3	42881870	42881940	Zm5	93743916	93743986	71	71
Sb3	24270400	24270456	Zm5	100466344	100466400	57	57
Sb3	38815922	38815975	Zm5	143423481	143423534	54	54
Sb3	28365230	28365329	Zm5	151040014	151040113	100	100
Sb3	36133402	36133568	Zm5	156501949	156502116	167	168
Sb3	42658146	42658181	Zm5	193196974	193197009	36	36
Sb3	28878066	28878099	Zm5	209144127	209144160	34	34
Sb3	38371769	38371802	Zm5	209144127	209144160	34	34

Sb3	27447257	27447586	Zm6	50478645	50478974	330	330
Sb3	30345014	30345164	Zm6	97103069	97103226	151	158
Sb3	29169653	29169714	Zm6	136190086	136190147	62	62
Sb3	28520131	28520264	Zm6	139788399	139788533	134	135
Sb3	28519959	28520068	Zm6	139788600	139788708	110	109
Sb3	40117634	40117710	Zm6	150919155	150919231	77	77
Sb3	43832397	43832565	Zm6	153252769	153252938	169	170
Sb3	43815435	43815603	Zm6	153252769	153252938	169	170
Sb3	42656408	42656522	Zm7	20233158	20233268	115	111
Sb3	42656538	42656593	Zm7	20233306	20233361	56	56
Sb3	42125376	42125512	Zm7	22920168	22920299	137	132
Sb3	42126446	42126577	Zm7	22920989	22921120	132	132
Sb3	42127155	42127383	Zm7	22923775	22924009	229	235
Sb3	42127729	42127988	Zm7	22926911	22927167	260	257
Sb3	42128201	42128320	Zm7	22927356	22927479	120	124
Sb3	42129101	42129323	Zm7	22942074	22942301	223	228
Sb3	42129424	42129743	Zm7	22942401	22942721	320	321
Sb3	42129964	42130574	Zm7	22943421	22944033	611	613
Sb3	42130657	42130839	Zm7	22944091	22944273	183	183
Sb3	42130880	42131154	Zm7	22945448	22945720	275	273
Sb3	42131220	42131961	Zm7	22945786	22946503	742	718
Sb3	42131979	42132232	Zm7	22946552	22946792	254	241
Sb3	28970088	28970222	Zm7	52631442	52631563	135	122
Sb3	28969853	28969994	Zm7	52631675	52631813	142	139
Sb3	27982605	27982637	Zm7	73636022	73636053	33	32
Sb3	43205116	43205191	Zm7	143792635	143792710	76	76

Sb3	38437901	38438107	Zm7	150367617	150367817	207	201
Sb3	25140905	25141151	Zm7	155970659	155970911	247	253
Sb3	38336541	38336847	Zm7	162985847	162986170	307	324
Sb3	36131637	36131689	Zm9	45541784	45541836	53	53
Sb3	26281774	26281814	Zm9	47840148	47840185	41	38
Sb3	29196421	29196561	Zm9	86869650	86869790	141	141
Sb3	38336255	38336345	Zm9	127234445	127234536	91	92
Sb3	38336127	38336227	Zm9	127234640	127234738	101	99
Sb3	31595962	31596006	Zm9	151002208	151002248	45	41
Sb3	38815795	38815884	Zm8	7886097	7886185	90	89
Sb3	30391877	30391975	Zm8	10130181	10130281	99	101
Sb3	25322046	25322288	Zm8	16021671	16021919	243	249
Sb3	21008226	21008447	Zm8	40552718	40552939	222	222
Sb3	21007857	21008153	Zm8	40553012	40553308	297	297
Sb3	20946757	20947029	Zm8	48679843	48680138	273	296
Sb3	20936858	20936885	Zm8	48680578	48680604	28	27
Sb3	20946147	20946174	Zm8	48680578	48680604	28	27
Sb3	20936724	20936780	Zm8	48680683	48680739	57	57
Sb3	20946013	20946069	Zm8	48680683	48680739	57	57
Sb3	20936392	20936625	Zm8	48680838	48681071	234	234
Sb3	20945681	20945914	Zm8	48680838	48681071	234	234
Sb3	20936230	20936288	Zm8	48681141	48681199	59	59
Sb3	20945515	20945573	Zm8	48681141	48681199	59	59
Sb3	20935842	20936141	Zm8	48681276	48681575	300	300
Sb3	20945119	20945426	Zm8	48681276	48681583	308	308
Sb3	20944820	20944960	Zm8	48681654	48681794	141	141

Sb3	20944271	20944473	Zm8	48682132	48682333	203	202
Sb3	20934505	20935010	Zm8	48682672	48683179	506	508
Sb3	20943428	20943933	Zm8	48682672	48683179	506	508
Sb3	20934331	20934416	Zm8	48683299	48683347	86	49
Sb3	20399747	20399787	Zm8	50024636	50024676	41	41
Sb3	20398862	20398907	Zm8	50025299	50025333	46	35
Sb3	20392608	20392686	Zm8	50036264	50036330	79	67
Sb3	20096570	20096946	Zm8	50297562	50297932	377	371
Sb3	20097391	20097446	Zm8	50298096	50298151	56	56
Sb3	20097933	20098198	Zm8	50298308	50298569	266	262
Sb3	20098405	20098458	Zm8	50298762	50298815	54	54
Sb3	20096065	20096189	Zm8	50328336	50328457	125	122
Sb3	20089278	20089993	Zm8	50351582	50352247	716	666
Sb3	20088762	20089186	Zm8	50352404	50352811	425	408
Sb3	38794367	38794447	Zm8	50898643	50898724	81	82
Sb3	38794601	38794789	Zm8	50898756	50898945	189	190
Sb3	38795284	38795353	Zm8	50899442	50899511	70	70
Sb3	38795367	38795477	Zm8	50899778	50899889	111	112
Sb3	38795504	38796201	Zm8	50900005	50900671	698	667
Sb3	38796217	38796582	Zm8	50901644	50902008	366	365
Sb3	38796585	38796665	Zm8	50902065	50902127	81	63
Sb3	38796818	38796909	Zm8	50902820	50902911	92	92
Sb3	38806984	38807600	Zm8	50903396	50903985	617	590
Sb3	38815149	38815746	Zm8	50905389	50906000	598	612
Sb3	38819647	38820034	Zm8	50923078	50923454	388	377
Sb3	38829281	38829818	Zm8	50934249	50934776	538	528

Sb3	38829845	38829905	Zm8	50934846	50934905	61	60
Sb3	38829947	38830195	Zm8	50934920	50935164	249	245
Sb3	38830246	38830329	Zm8	50936540	50936620	84	81
Sb3	38830497	38830692	Zm8	50936819	50937013	196	195
Sb3	38830694	38830767	Zm8	50946151	50946224	74	74
Sb3	38830976	38831533	Zm8	50952875	50953433	558	559
Sb3	38836910	38837036	Zm8	50955935	50956073	127	139
Sb3	38837049	38837136	Zm8	50956106	50956195	88	90
Sb3	38837324	38837619	Zm8	50957400	50957693	296	294
Sb3	38837662	38837892	Zm8	50957709	50957934	231	226
Sb3	38837963	38838145	Zm8	50958005	50958187	183	183
Sb3	39396922	39397068	Zm8	51723484	51723634	147	151
Sb3	39397214	39397472	Zm8	51723780	51724041	259	262
Sb3	39411366	39411465	Zm8	51724843	51724937	100	95
Sb3	39413398	39413594	Zm8	51725119	51725311	197	193
Sb3	39414402	39414538	Zm8	51733809	51733908	137	100
Sb3	39414619	39414691	Zm8	51734034	51734093	73	60
Sb3	39415587	39416091	Zm8	51738210	51738715	505	506
Sb3	39416374	39416428	Zm8	51751486	51751540	55	55
Sb3	39417317	39417612	Zm8	51752469	51752760	296	292
Sb3	39422069	39423624	Zm8	51752834	51754359	1556	1526
Sb3	39423702	39423808	Zm8	51754462	51754556	107	95
Sb3	24866470	24866778	Zm8	52411610	52411917	309	308
Sb3	24865659	24865715	Zm8	52412195	52412251	57	57
Sb3	24865258	24865355	Zm8	52412534	52412628	98	95
Sb3	24864437	24865135	Zm8	52431640	52432336	699	697

Sb3	24862859	24864099	Zm8	52432370	52433613	1241	1244
Sb3	24862649	24862828	Zm8	52433611	52433791	180	181
Sb3	24862326	24862615	Zm8	52434009	52434291	290	283
Sb3	24861363	24862154	Zm8	52440506	52441287	792	782
Sb3	24861201	24861317	Zm8	52441348	52441464	117	117
Sb3	24860941	24861121	Zm8	52441551	52441729	181	179
Sb3	24860749	24860925	Zm8	52450270	52450435	177	166
Sb3	24860411	24860724	Zm8	52456271	52456522	314	252
Sb3	24859785	24860405	Zm8	52456983	52457606	621	624
Sb3	24859559	24859739	Zm8	52457611	52457788	181	178
Sb3	37177734	37177954	Zm8	52630356	52630572	221	217
Sb3	37178008	37178094	Zm8	52630630	52630713	87	84
Sb3	37178151	37178315	Zm8	52630725	52630889	165	165
Sb3	37178952	37179109	Zm8	52640802	52640959	158	158
Sb3	37179409	37180063	Zm8	52641088	52641732	655	645
Sb3	37180156	37180233	Zm8	52649277	52649354	78	78
Sb3	37180733	37182133	Zm8	52657427	52658800	1401	1374
Sb3	37182162	37182589	Zm8	52659636	52660062	428	427
Sb3	37182595	37184126	Zm8	52660107	52661650	1532	1544
Sb3	37184172	37184762	Zm8	52661696	52662289	591	594
Sb3	37184772	37184943	Zm8	52662835	52663004	172	170
Sb3	37185704	37186142	Zm8	52678481	52678921	439	441
Sb3	30349316	30349768	Zm8	52929736	52930191	453	456
Sb3	30349122	30349255	Zm8	52930251	52930383	134	133
Sb3	30348958	30349079	Zm8	52930405	52930525	122	121
Sb3	30348713	30348801	Zm8	52930698	52930786	89	89

Sb3	30347828	30347889	Zm8	52931017	52931078	62	62
Sb3	30346603	30346806	Zm8	52932557	52932753	204	197
Sb3	30345263	30345333	Zm8	52932758	52932829	71	72
Sb3	30329106	30329382	Zm8	52932943	52933215	277	273
Sb3	30328523	30329100	Zm8	52935373	52935941	578	569
Sb3	30328407	30328515	Zm8	52936271	52936379	109	109
Sb3	30321057	30321179	Zm8	52936473	52936596	123	124
Sb3	30320793	30321054	Zm8	52936623	52936883	262	261
Sb3	30320680	30320747	Zm8	52936884	52936951	68	68
Sb3	30320373	30320566	Zm8	52937073	52937268	194	196
Sb3	30318739	30318876	Zm8	52938150	52938291	138	142
Sb3	30318354	30318722	Zm8	52938283	52938650	369	368
Sb3	40615281	40615439	Zm8	53137635	53137757	159	123
Sb3	44958330	44958492	Zm8	53613836	53613942	163	107
Sb3	44956386	44956452	Zm8	53663014	53663080	67	67
Sb3	44955729	44955962	Zm8	53690193	53690421	234	229
Sb3	44956004	44956074	Zm8	53690434	53690504	71	71
Sb3	44956109	44956314	Zm8	53690512	53690726	206	215
Sb3	45321170	45321275	Zm8	53849011	53849118	106	108
Sb3	45320014	45321158	Zm8	53850422	53851579	1145	1158
Sb3	45319731	45319844	Zm8	53852040	53852154	114	115
Sb3	45317545	45317653	Zm8	53852265	53852353	109	89
Sb3	45316881	45316943	Zm8	53852983	53853045	63	63
Sb3	46172345	46172449	Zm8	54057931	54058035	105	105
Sb3	47908292	47908547	Zm8	55006145	55006400	256	256
Sb3	47908608	47908860	Zm8	55006461	55006693	253	233

Sb3	47909091	47910835	Zm8	55006826	55008569	1745	1744
Sb3	39031404	39031469	Zm8	64071187	64071252	66	66
Sb3	46397856	46397945	Zm8	72409806	72409896	90	91
Sb3	38364462	38364505	Zm8	90225906	90225949	44	44
Sb3	38369888	38369931	Zm8	90225906	90225949	44	44
Sb3	46837556	46837762	Zm8	91937883	91938089	207	207
Sb3	46837934	46838163	Zm8	91938262	91938491	230	230
Sb3	45924871	45925385	Zm8	96147347	96147861	515	515
Sb3	45924179	45924365	Zm8	96148337	96148452	187	116
Sb3	45923388	45923569	Zm8	96149216	96149279	182	64
Sb3	30200647	30200690	Zm8	96150222	96150260	44	39
Sb3	30200426	30200622	Zm8	96150323	96150519	197	197
Sb3	45922157	45922278	Zm8	96150461	96150581	122	121
Sb3	45921731	45921883	Zm8	96150929	96151007	153	79
Sb3	38339346	38339442	Zm8	127022984	127023080	97	97
Sb3	23963654	23964027	Zm8	134140411	134140775	374	365
Sb3	23964046	23964520	Zm8	134141039	134141526	475	488
Sb3	26499987	26500114	Zm8	154942005	154942130	128	126
Sb3	21207936	21208022	Zm8	169557342	169557428	87	87
Sb3	47933719	47933802	Zm8	170938739	170938823	84	85
Sb4	27320131	27320195	Zm1	9885348	9885412	65	65
Sb4	19181809	19181981	Zm1	60934430	60934607	173	178
Sb4	35758212	35758283	Zm1	66844587	66844658	72	72
Sb4	21129167	21129222	Zm1	187527281	187527336	56	56
Sb4	32664279	32664596	Zm1	215884834	215885151	318	318
Sb4	19272660	19272727	Zm1	280876245	280876312	68	68

Sb4	35052275	35052408	Zm1	293033842	293033978	134	137
Sb4	24576373	24576467	Zm2	21506085	21506179	95	95
Sb4	32359845	32359991	Zm2	39053706	39053852	147	147
Sb4	20908474	20908530	Zm2	194108375	194108421	57	47
Sb4	20210583	20210645	Zm2	210419369	210419431	63	63
Sb4	22975466	22975764	Zm3	3665714	3666003	299	290
Sb4	36637209	36637499	Zm3	8613685	8613976	291	292
Sb4	36637501	36637630	Zm3	8613872	8613998	130	127
Sb4	35228019	35228108	Zm3	139983839	139983929	90	91
Sb4	21018350	21018429	Zm3	224507002	224507081	80	80
Sb4	25834348	25834463	Zm5	18530040	18530154	116	115
Sb4	21881712	21882405	Zm5	57510548	57511244	694	697
Sb4	32256726	32257230	Zm5	104891489	104891977	505	489
Sb4	32255796	32256688	Zm5	104941563	104942432	893	870
Sb4	32255569	32255716	Zm5	104942486	104942625	148	140
Sb4	32251751	32251928	Zm5	105007633	105007809	178	177
Sb4	32249898	32251663	Zm5	105007899	105009657	1766	1759
Sb4	32249242	32249338	Zm5	105010202	105010297	97	96
Sb4	32248874	32249198	Zm5	105010317	105010647	325	331
Sb4	32242639	32242815	Zm5	105026642	105026810	177	169
Sb4	32242304	32242455	Zm5	105026977	105027130	152	154
Sb4	20907760	20907823	Zm5	105887880	105887936	64	57
Sb4	20903860	20903906	Zm5	105890589	105890635	47	47
Sb4	20903741	20903812	Zm5	105890701	105890744	72	44
Sb4	20903595	20903671	Zm5	105890823	105890901	77	79
Sb4	20900415	20900481	Zm5	105914603	105914641	67	39

Sb4	22025751	22025922	Zm5	107009814	107009980	172	167
Sb4	22025038	22025185	Zm5	107010576	107010723	148	148
Sb4	22024144	22024470	Zm5	107011377	107011696	327	320
Sb4	22023552	22023777	Zm5	107011753	107011977	226	225
Sb4	22019327	22019569	Zm5	107013360	107013607	243	248
Sb4	22016618	22017085	Zm5	107013716	107014178	468	463
Sb4	22010865	22011414	Zm5	107022607	107023164	550	558
Sb4	22010363	22010566	Zm5	107023451	107023658	204	208
Sb4	22009137	22010190	Zm5	107023813	107024883	1054	1071
Sb4	22008353	22009086	Zm5	107024918	107025650	734	733
Sb4	22007614	22008267	Zm5	107025736	107026391	654	656
Sb4	22007449	22007556	Zm5	107026410	107026521	108	112
Sb4	34146210	34146289	Zm5	125535133	125535212	80	80
Sb4	34146375	34146844	Zm5	125535253	125535741	470	489
Sb4	34156340	34156451	Zm5	125540287	125540398	112	112
Sb4	34162154	34162328	Zm5	125540720	125540887	175	168
Sb4	34162431	34162644	Zm5	125541210	125541348	214	139
Sb4	34162763	34162904	Zm5	125541554	125541677	142	124
Sb4	34173321	34173385	Zm5	125542615	125542680	65	66
Sb4	34173444	34173504	Zm5	125542776	125542836	61	61
Sb4	34173767	34173958	Zm5	125558885	125559035	192	151
Sb4	34174025	34174139	Zm5	125559137	125559251	115	115
Sb4	34178331	34178531	Zm5	125559971	125560170	201	200
Sb4	34178665	34178750	Zm5	125561995	125562082	86	88
Sb4	34179565	34179591	Zm5	125573495	125573521	27	27
Sb4	34179684	34179769	Zm5	125573614	125573698	86	85

Sb4	34179976	34180095	Zm5	125573905	125573990	120	86
Sb4	34184230	34184281	Zm5	125581435	125581486	52	52
Sb4	34184443	34184623	Zm5	125585270	125585399	181	130
Sb4	34184758	34184803	Zm5	125585604	125585644	46	41
Sb4	34193985	34194429	Zm5	125593617	125594042	445	426
Sb4	34194465	34194543	Zm5	125594098	125594176	79	79
Sb4	34202056	34202458	Zm5	125602542	125602960	403	419
Sb4	34202554	34203165	Zm5	125603165	125603660	612	496
Sb4	34204644	34205184	Zm5	125606897	125607440	541	544
Sb4	34204055	34204481	Zm5	125607998	125608434	427	437
Sb4	34203556	34203784	Zm5	125625601	125625828	229	228
Sb4	36861541	36861792	Zm5	125995376	125995627	252	252
Sb4	36861389	36861535	Zm5	125995604	125995749	147	146
Sb4	36860834	36861376	Zm5	125995792	125996334	543	543
Sb4	36860610	36860746	Zm5	125996416	125996548	137	133
Sb4	23180771	23181538	Zm5	126058878	126059642	768	765
Sb4	35063487	35063656	Zm5	126108505	126108683	170	179
Sb4	35064045	35064147	Zm5	126108932	126109034	103	103
Sb4	35067820	35068080	Zm5	126110837	126111112	261	276
Sb4	35242390	35242470	Zm5	126126130	126126210	81	81
Sb4	35997688	35997841	Zm5	126324701	126324859	154	159
Sb4	20739451	20739493	Zm5	126752078	126752109	43	32
Sb4	20735500	20735556	Zm5	126812092	126812148	57	57
Sb4	20603115	20603428	Zm5	126888449	126888681	314	233
Sb4	20410770	20410845	Zm5	127013764	127013840	76	77
Sb4	20408621	20408710	Zm5	127033765	127033854	90	90

Sb4	20405425	20405535	Zm5	127055359	127055475	111	117
Sb4	20206150	20206298	Zm5	127094817	127094968	149	152
Sb4	20205665	20205931	Zm5	127095291	127095559	267	269
Sb4	20205285	20205441	Zm5	127095862	127096007	157	146
Sb4	20204401	20204496	Zm5	127096677	127096772	96	96
Sb4	19243745	19243862	Zm5	130738392	130738514	118	123
Sb4	19247153	19247217	Zm5	130741887	130741951	65	65
Sb4	20122089	20122163	Zm5	130843808	130843879	75	72
Sb4	20123020	20123092	Zm5	130843812	130843881	73	70
Sb4	20123382	20123446	Zm5	130844241	130844305	65	65
Sb4	20123529	20123709	Zm5	130844403	130844583	181	181
Sb4	20122753	20122813	Zm5	130845074	130845136	61	63
Sb4	20124291	20124336	Zm5	130845962	130846007	46	46
Sb4	20157697	20157843	Zm5	130852180	130852325	147	146
Sb4	20157188	20157629	Zm5	130852370	130852802	442	433
Sb4	20157072	20157148	Zm5	130852827	130852903	77	77
Sb4	20171095	20171439	Zm5	130902103	130902462	345	360
Sb4	20171443	20171679	Zm5	130902383	130902619	237	237
Sb4	20171711	20172010	Zm5	130902632	130902942	300	311
Sb4	20172059	20172131	Zm5	130903000	130903072	73	73
Sb4	20172817	20172960	Zm5	130903547	130903691	144	145
Sb4	20179001	20179051	Zm5	130905866	130905916	51	51
Sb4	24574738	24575246	Zm5	158157053	158157560	509	508
Sb4	24580715	24580902	Zm5	158158682	158158880	188	199
Sb4	24586019	24586210	Zm5	158158908	158159102	192	195
Sb4	24586574	24586688	Zm5	158159141	158159257	115	117

Sb4	24586699	24587009	Zm5	158159613	158159922	311	310
Sb4	24593067	24593257	Zm5	158159948	158160142	191	195
Sb4	24593262	24593575	Zm5	158161973	158162283	314	311
Sb4	24593593	24594226	Zm5	158162474	158163113	634	640
Sb4	24594279	24594396	Zm5	158163130	158163248	118	119
Sb4	24595432	24595894	Zm5	158163482	158163926	463	445
Sb4	24595936	24596046	Zm5	158164013	158164123	111	111
Sb4	20206407	20206467	Zm5	205283903	205283937	61	35
Sb4	33942007	33942100	Zm6	21901514	21901607	94	94
Sb4	19622935	19623033	Zm6	43289851	43289949	99	99
Sb4	20334699	20335011	Zm6	65206125	65206432	313	308
Sb4	22338495	22338559	Zm6	111329281	111329345	65	65
Sb4	22338744	22338892	Zm6	111329649	111329794	149	146
Sb4	19047008	19047139	Zm6	134767878	134768009	132	132
Sb4	19175796	19175869	Zm6	138425343	138425405	74	63
Sb4	24201062	24201111	Zm7	1299802	1299851	50	50
Sb4	35851001	35851166	Zm7	19363235	19363297	166	63
Sb4	20180066	20180144	Zm7	42573734	42573814	79	81
Sb4	19326859	19326943	Zm7	58045182	58045266	85	85
Sb4	19326614	19326720	Zm7	58045475	58045581	107	107
Sb4	34140732	34140821	Zm7	92961059	92961148	90	90
Sb4	33481252	33481299	Zm7	156067142	156067189	48	48
Sb4	24573860	24573979	Zm7	160546361	160546477	120	117
Sb4	24573592	24573777	Zm7	160546560	160546743	186	184
Sb4	21881285	21881583	Zm8	53851251	53851551	299	301
Sb4	21881091	21881167	Zm8	53851667	53851743	77	77

Sb4	21880988	21881030	Zm8	53852112	53852153	43	42
Sb4	21880792	21880885	Zm8	53852254	53852353	94	100
Sb4	20174994	20175071	Zm8	119902504	119902581	78	78
Sb4	34193887	34193960	Zm8	119902504	119902577	74	74
Sb4	22340488	22340622	Zm9	23098829	23098963	135	135
Sb4	19973398	19973447	Zm9	110286320	110286369	50	50
Sb4	24572417	24572465	Zm9	114474813	114474861	49	49
Sb4	19139191	19139250	Zm9	133091925	133091984	60	60
Sb4	40309384	40309535	Zm4	5381426	5381577	152	152
Sb4	45665860	45665920	Zm4	6609551	6609611	61	61
Sb4	43522823	43523130	Zm4	34385402	34385698	308	297
Sb4	41057911	41058047	Zm4	37159284	37159415	137	132
Sb4	42961136	42961247	Zm4	78146222	78146333	112	112
Sb4	19709162	19709218	Zm4	89328069	89328125	57	57
Sb4	44138981	44139076	Zm4	99992055	99992117	96	63
Sb4	43404968	43405037	Zm4	100196085	100196149	70	65
Sb4	43902553	43902632	Zm4	100613621	100613697	80	77
Sb4	43904036	43904077	Zm4	100615052	100615086	42	35
Sb4	43905713	43905847	Zm4	100618031	100618140	135	110
Sb4	43907012	43907114	Zm4	100619562	100619648	103	87
Sb4	43909517	43909596	Zm4	100625438	100625496	80	59
Sb4	43912564	43912745	Zm4	100628933	100629128	182	196
Sb4	43915192	43915235	Zm4	100637707	100637750	44	44
Sb4	37839469	37839586	Zm4	100844897	100845014	118	118
Sb4	37839190	37839264	Zm4	100845238	100845292	75	55
Sb4	37838436	37838482	Zm4	100846022	100846051	47	30

Sb4	37838236	37838338	Zm4	100846216	100846304	103	89
Sb4	37837955	37838027	Zm4	100846539	100846599	73	61
Sb4	37837746	37837890	Zm4	100846672	100846815	145	144
Sb4	37835989	37836142	Zm4	100847810	100847961	154	152
Sb4	37835794	37835889	Zm4	100848075	100848171	96	97
Sb4	37944867	37945311	Zm4	101202482	101202944	445	463
Sb4	37945341	37945484	Zm4	101203001	101203130	144	130
Sb4	37945847	37945938	Zm4	101203282	101203374	92	93
Sb4	37945963	37946189	Zm4	101203710	101203938	227	229
Sb4	37946211	37947516	Zm4	101203988	101205288	1306	1301
Sb4	37947610	37947651	Zm4	101205384	101205425	42	42
Sb4	37947750	37947995	Zm4	101205524	101205772	246	249
Sb4	37948011	37948280	Zm4	101205807	101206091	270	285
Sb4	37948432	37948478	Zm4	101206286	101206332	47	47
Sb4	37948645	37948858	Zm4	101222192	101222410	214	219
Sb4	37949102	37949437	Zm4	101222553	101222870	336	318
Sb4	37955371	37955469	Zm4	101223069	101223166	99	98
Sb4	37955501	37955568	Zm4	101223170	101223225	68	56
Sb4	37956992	37957264	Zm4	101224657	101224919	273	263
Sb4	38350502	38350842	Zm4	101468870	101469191	341	322
Sb4	38359408	38359704	Zm4	101469749	101470036	297	288
Sb4	38359775	38359868	Zm4	101470063	101470156	94	94
Sb4	38360145	38360410	Zm4	101470505	101470770	266	266
Sb4	38360597	38360714	Zm4	101471119	101471233	118	115
Sb4	38360807	38361071	Zm4	101471330	101471583	265	254
Sb4	41074368	41074471	Zm4	101659340	101659441	104	102

Sb4	41010340	41011527	Zm4	101659999	101661161	1188	1163
Sb4	41010206	41010291	Zm4	101661399	101661481	86	83
Sb4	41009059	41009152	Zm4	101662270	101662364	94	95
Sb4	41008668	41008989	Zm4	101662377	101662682	322	306
Sb4	41008210	41008267	Zm4	101662960	101663016	58	57
Sb4	41007628	41008203	Zm4	101663135	101663716	576	582
Sb4	40038632	40038716	Zm4	137275270	137275323	85	54
Sb4	40037124	40037229	Zm4	154962590	154962693	106	104
Sb4	44631082	44631223	Zm4	168241623	168241764	142	142
Sb4	43410832	43410876	Zm4	170074071	170074115	45	45
Sb4	43410989	43411119	Zm4	170074192	170074324	131	133
Sb4	19649486	19649679	Zm4	183920516	183920716	194	201
Sb4	19646569	19646714	Zm4	183921110	183921255	146	146
Sb4	19636721	19636875	Zm4	183921645	183921799	155	155
Sb4	19636192	19636400	Zm4	183922163	183922371	209	209
Sb4	19627339	19627496	Zm4	183922612	183922769	158	158
Sb4	19626675	19626778	Zm4	183923034	183923137	104	104
Sb4	19626173	19626278	Zm4	183923608	183923713	106	106
Sb4	19625864	19626007	Zm4	183923784	183923922	144	139
Sb4	19625384	19625506	Zm4	183924100	183924222	123	123
Sb4	39427119	39427258	Zm4	187890587	187890726	140	140
Sb4	39427386	39427527	Zm4	187890876	187890997	142	122
Sb4	39427609	39427826	Zm4	187891179	187891282	218	104
Sb4	39427908	39428152	Zm4	187891341	187891575	245	235
Sb4	39428234	39428415	Zm4	187891704	187891833	182	130
Sb4	39428450	39428535	Zm4	187891859	187891944	86	86

Sb4	39302189	39302234	Zm4	188313705	188313750	46	46
Sb4	26764466	26764605	Zm4	188883007	188883142	140	136
Sb4	26764640	26765148	Zm4	188883142	188883653	509	512
Sb4	26765900	26766585	Zm4	188885424	188886116	686	693
Sb4	26767271	26767353	Zm4	188886557	188886639	83	83
Sb4	26767518	26767825	Zm4	188886793	188887102	308	310
Sb4	26770211	26771301	Zm4	188887108	188888201	1091	1094
Sb4	26771662	26771741	Zm4	188888527	188888607	80	81
Sb4	26772477	26772552	Zm4	189076257	189076332	76	76
Sb4	34763863	34764035	Zm4	189078096	189078271	173	176
Sb4	34764238	34764514	Zm4	189078461	189078737	277	277
Sb4	34773930	34773999	Zm4	189080111	189080180	70	70
Sb4	34774858	34774968	Zm4	189080435	189080545	111	111
Sb4	34775770	34776157	Zm4	189082554	189082941	388	388
Sb4	34776275	34776410	Zm4	189083018	189083153	136	136
Sb4	34786344	34786648	Zm4	189091707	189092011	305	305
Sb4	34786773	34787199	Zm4	189092105	189092519	427	415
Sb4	34787247	34787421	Zm4	189092720	189092894	175	175
Sb4	33446829	33446918	Zm4	193582611	193582697	90	87
Sb4	44801188	44801672	Zm4	223205899	223206377	485	479
Sb4	44800455	44800857	Zm4	223206826	223207135	403	310
Sb4	44800147	44800397	Zm4	223207189	223207437	251	249
Sb4	44798797	44798942	Zm4	223207567	223207712	146	146
Sb4	44798650	44798717	Zm4	223207759	223207826	68	68
Sb4	44798218	44798265	Zm4	223207886	223207929	48	44
Sb4	44797742	44798092	Zm4	223208058	223208408	351	351

Sb4	44794736	44797664	Zm4	223208486	223211392	2929	2907
Sb4	44794080	44794321	Zm4	223211731	223211980	242	250
Sb4	44821142	44821192	Zm4	223301753	223301791	51	39
Sb4	44821790	44821820	Zm4	223302746	223302776	31	31
Sb4	44824689	44825163	Zm4	223305793	223306270	475	478
Sb4	44825197	44825315	Zm4	223306330	223306448	119	119
Sb4	44825324	44825562	Zm4	223311357	223311574	239	218
Sb4	44986479	44986518	Zm4	223537732	223537771	40	40
Sb4	44986640	44986805	Zm4	223537893	223538058	166	166
Sb4	44987858	44987896	Zm4	223539380	223539415	39	36
Sb4	44988140	44988213	Zm4	223539666	223539735	74	70
Sb4	44988225	44988748	Zm4	223539777	223540305	524	529
Sb4	44988882	44989088	Zm4	223543574	223543775	207	202
Sb4	44989550	44989901	Zm4	223544411	223544708	352	298
Sb4	44991738	44991785	Zm4	223546159	223546206	48	48
Sb4	44992076	44992139	Zm4	223546497	223546541	64	45
Sb4	44992671	44992730	Zm4	223547096	223547155	60	60
Sb4	44993411	44993471	Zm4	223547844	223547898	61	55
Sb4	44993488	44993952	Zm4	223548092	223548536	465	445
Sb4	44994503	44994870	Zm4	223548763	223549098	368	336
Sb4	44994883	44995153	Zm4	223549151	223549416	271	266
Sb4	44995243	44995313	Zm4	223549506	223549576	71	71
Sb4	45866259	45866704	Zm4	223696747	223697192	446	446
Sb4	33488454	33488568	Zm4	223953929	223954041	115	113
Sb4	20976340	20976680	Zm4	224194764	224195119	341	356
Sb4	20975972	20976190	Zm4	224195306	224195514	219	209

Sb4	20975698	20975809	Zm4	224195675	224195789	112	115
Sb4	42206667	42206740	Zm4	224363123	224363195	74	73
Sb4	42205119	42206610	Zm4	224363246	224364745	1492	1500
Sb4	42205024	42205076	Zm4	224364850	224364902	53	53
Sb4	42203013	42203757	Zm4	224367615	224368365	745	751
Sb4	42195369	42195466	Zm4	224368674	224368772	98	99
Sb4	42195112	42195281	Zm4	224368771	224368957	170	187
Sb4	42194586	42194863	Zm4	224369005	224369288	278	284
Sb4	42194393	42194531	Zm4	224369341	224369479	139	139
Sb4	42194094	42194321	Zm4	224369599	224369818	228	220
Sb4	42192903	42193724	Zm4	224369873	224370699	822	827
Sb4	42189605	42189687	Zm4	224376008	224376090	83	83
Sb4	42189220	42189596	Zm4	224376129	224376495	377	367
Sb4	42188552	42189157	Zm4	224377623	224378237	606	615
Sb4	42188206	42188491	Zm4	224378944	224379241	286	298
Sb4	42187459	42188081	Zm4	224379697	224380286	623	590
Sb4	42187023	42187457	Zm4	224380970	224381405	435	436
Sb4	42186827	42186979	Zm4	224381468	224381617	153	150
Sb4	42185216	42185638	Zm4	224400942	224401347	423	406
Sb4	42184539	42185116	Zm4	224401424	224401997	578	574
Sb4	42179303	42179444	Zm4	224403835	224403960	142	126
Sb4	42179174	42179300	Zm4	224404435	224404561	127	127
Sb4	42178474	42179088	Zm4	224404704	224405318	615	615
Sb4	42177736	42178450	Zm4	224405316	224406049	715	734
Sb4	42176467	42176985	Zm4	224409492	224410006	519	515
Sb4	42175399	42175479	Zm4	224410992	224411072	81	81

Sb4	42169959	42170026	Zm4	224422779	224422846	68	68
Sb4	42169153	42169852	Zm4	224422911	224423599	700	689
Sb4	42163715	42163860	Zm4	224423605	224423746	146	142
Sb4	42163457	42163491	Zm4	224425632	224425665	35	34
Sb4	42163231	42163292	Zm4	224425983	224426039	62	57
Sb4	42162045	42162543	Zm4	224435539	224436036	499	498
Sb4	42161878	42162025	Zm4	224436079	224436223	148	145
Sb4	42160475	42160789	Zm4	224441839	224442144	315	306
Sb4	42159169	42160203	Zm4	224450827	224451863	1035	1037
Sb4	42157199	42157293	Zm4	224452856	224452952	95	97
Sb4	42147259	42147896	Zm4	224456024	224456654	638	631
Sb4	42145970	42146169	Zm4	224456688	224456875	200	188
Sb4	42145773	42145940	Zm4	224457045	224457211	168	167
Sb4	42142306	42145727	Zm4	224457587	224460988	3422	3402
Sb4	42126802	42128636	Zm4	224464834	224466676	1835	1843
Sb4	42126489	42126759	Zm4	224467324	224467593	271	270
Sb4	42126282	42126369	Zm4	224467612	224467701	88	90
Sb4	42125421	42126207	Zm4	224468224	224469008	787	785
Sb4	42125239	42125396	Zm4	224473051	224473201	158	151
Sb4	42123615	42125095	Zm4	224476163	224477652	1481	1490
Sb4	42122755	42123608	Zm4	224478191	224478994	854	804
Sb4	42121625	42122733	Zm4	224479041	224480139	1109	1099
Sb4	42118962	42119103	Zm4	224480416	224480557	142	142
Sb4	42118698	42118752	Zm4	224480687	224480741	55	55
Sb4	42118524	42118649	Zm4	224480785	224480911	126	127
Sb4	41941639	41941750	Zm4	224558618	224558720	112	103

Sb4	41586711	41586866	Zm4	224624109	224624266	156	158
Sb4	41586320	41586647	Zm4	224624281	224624608	328	328
Sb4	41586217	41586315	Zm4	224625067	224625165	99	99
Sb4	41585714	41585973	Zm4	224625359	224625617	260	259
Sb4	41573555	41573742	Zm4	224645059	224645245	188	187
Sb4	41572917	41573433	Zm4	224650809	224651313	517	505
Sb4	41572636	41572814	Zm4	224651364	224651541	179	178
Sb4	41572453	41572604	Zm4	224651543	224651694	152	152
Sb4	41572312	41572441	Zm4	224651790	224651912	130	123
Sb4	41570077	41570468	Zm4	224652313	224652692	392	380
Sb4	41569953	41570015	Zm4	224652771	224652832	63	62
Sb4	41569722	41569884	Zm4	224652879	224653041	163	163
Sb4	41569355	41569650	Zm4	224653536	224653830	296	295
Sb4	41568877	41569260	Zm4	224653930	224654317	384	388
Sb4	41568399	41568499	Zm4	224654435	224654532	101	98
Sb4	41567982	41568307	Zm4	224654571	224654896	326	326
Sb4	41564808	41565361	Zm4	224677952	224678504	554	553
Sb4	22730657	22730796	Zm4	224900740	224900875	140	136
Sb4	22730458	22730632	Zm4	224900897	224901077	175	181
Sb4	22729917	22730392	Zm4	224901140	224901609	476	470
Sb4	22729080	22729875	Zm4	224901651	224902425	796	775
Sb4	22728712	22728833	Zm4	224902795	224902916	122	122
Sb4	22718342	22718562	Zm4	224904610	224904817	221	208
Sb4	22717935	22718034	Zm4	224904983	224905080	100	98
Sb4	22715531	22715602	Zm4	224905259	224905330	72	72
Sb4	22715251	22715451	Zm4	224905865	224906073	201	209

Sb4	22714855	22714968	Zm4	224906224	224906337	114	114
Sb4	22713921	22714645	Zm4	224906819	224907547	725	729
Sb4	37359488	37359633	Zm4	225106359	225106468	146	110
Sb4	37359866	37359954	Zm4	225106784	225106871	89	88
Sb4	37360018	37360104	Zm4	225107149	225107234	87	86
Sb4	37361563	37361641	Zm4	225108701	225108775	79	75
Sb4	37366699	37367901	Zm4	225108770	225109982	1203	1213
Sb4	37368587	37368724	Zm4	225110062	225110187	138	126
Sb4	37368771	37368971	Zm4	225110800	225110997	201	198
Sb4	37369135	37369736	Zm4	225111122	225111720	602	599
Sb4	37369809	37369939	Zm4	225117339	225117459	131	121
Sb4	37370201	37370610	Zm4	225117749	225118119	410	371
Sb4	37370701	37371154	Zm4	225118254	225118700	454	447
Sb4	21950939	21951066	Zm4	225225237	225225370	128	134
Sb4	21951155	21951561	Zm4	225225449	225225874	407	426
Sb4	21951622	21951932	Zm4	225225900	225226208	311	309
Sb4	21953150	21954625	Zm4	225227192	225228646	1476	1455
Sb4	21954754	21955064	Zm4	225228721	225229024	311	304
Sb4	20901880	20902002	Zm4	225407580	225407653	123	74
Sb4	20902549	20902625	Zm4	225408299	225408375	77	77
Sb4	20903321	20903532	Zm4	225417402	225417615	212	214
Sb4	20910188	20910226	Zm4	225426108	225426144	39	37
Sb4	41903944	41904270	Zm4	242580231	242580549	327	319
Sb5	33364771	33364896	Zm1	6183995	6184120	126	126
Sb5	24828981	24829042	Zm1	56173192	56173253	62	62
Sb5	29036495	29036554	Zm1	137037486	137037545	60	60

Sb5	22184193	22184273	Zm1	226660269	226660349	81	81
Sb5	27028711	27028807	Zm1	260042828	260042924	97	97
Sb5	27028832	27028948	Zm1	260043028	260043144	117	117
Sb5	27029077	27029395	Zm1	260044414	260044735	319	322
Sb5	33161781	33161926	Zm1	274386293	274386436	146	144
Sb5	33161261	33161628	Zm1	274386611	274386973	368	363
Sb5	35569551	35569689	Zm10	13544975	13545106	139	132
Sb5	24178097	24178138	Zm10	96271955	96271996	42	42
Sb5	24221564	24221706	Zm10	96272424	96272561	143	138
Sb5	24396125	24396387	Zm10	126597380	126597652	263	273
Sb5	32103039	32103111	Zm10	148374671	148374743	73	73
Sb5	29053376	29053455	Zm2	4148543	4148622	80	80
Sb5	29053507	29053664	Zm2	4148676	4148829	158	154
Sb5	31915955	31916535	Zm2	117946047	117946627	581	581
Sb5	31916633	31916763	Zm2	117949736	117949861	131	126
Sb5	31941136	31941465	Zm2	117978605	117978937	330	333
Sb5	31946634	31946856	Zm2	117986095	117986317	223	223
Sb5	31946858	31946898	Zm2	117986480	117986517	41	38
Sb5	31946919	31947032	Zm2	117986675	117986787	114	113
Sb5	31952188	31952346	Zm2	117986846	117987004	159	159
Sb5	31952909	31952989	Zm2	117987177	117987255	81	79
Sb5	31953072	31953200	Zm2	117987367	117987461	129	95
Sb5	31953421	31953715	Zm2	117987783	117988090	295	308
Sb5	31953759	31953826	Zm2	117988105	117988172	68	68
Sb5	31953852	31954530	Zm2	117988173	117988856	679	684
Sb5	31954582	31954653	Zm2	117988857	117988928	72	72

Sb5	31954709	31954843	Zm2	117989825	117989959	135	135
Sb5	31955092	31955322	Zm2	117989972	117990203	231	232
Sb5	31955387	31955493	Zm2	117990506	117990612	107	107
Sb5	31955544	31955949	Zm2	117990663	117991095	406	433
Sb5	31957887	31958449	Zm2	117991127	117991683	563	557
Sb5	25818464	25818524	Zm2	118665517	118665576	61	60
Sb5	25893237	25893334	Zm2	118707130	118707227	98	98
Sb5	25894439	25894535	Zm2	118707222	118707316	97	95
Sb5	25894676	25894733	Zm2	118707464	118707521	58	58
Sb5	25897226	25897327	Zm2	118766612	118766708	102	97
Sb5	25897450	25897479	Zm2	118766796	118766825	30	30
Sb5	25897559	25898696	Zm2	118766905	118767967	1138	1063
Sb5	25899035	25900025	Zm2	118768234	118769254	991	1021
Sb5	25900075	25900138	Zm2	118769275	118769338	64	64
Sb5	25901494	25901554	Zm2	118769553	118769613	61	61
Sb5	27253368	27253478	Zm2	119097308	119097343	111	36
Sb5	27253865	27253907	Zm2	119097679	119097720	43	42
Sb5	27355108	27355414	Zm2	119414773	119415076	307	304
Sb5	27355849	27355936	Zm2	119415673	119415760	88	88
Sb5	27358432	27358616	Zm2	119421976	119422156	185	181
Sb5	27359190	27359299	Zm2	119422201	119422315	110	115
Sb5	27359430	27359544	Zm2	119422400	119422514	115	115
Sb5	27372186	27372612	Zm2	119434051	119434488	427	438
Sb5	27383392	27383485	Zm2	119439632	119439727	94	96
Sb5	27982641	27982886	Zm2	119770101	119770353	246	253
Sb5	27982956	27983373	Zm2	119770423	119770832	418	410

Sb5	27983862	27984688	Zm2	119793380	119794205	827	826
Sb5	27984753	27985666	Zm2	119794266	119795178	914	913
Sb5	28916384	28916686	Zm2	120107380	120107662	303	283
Sb5	28916156	28916343	Zm2	120107678	120107862	188	185
Sb5	28915744	28916087	Zm2	120107930	120108273	344	344
Sb5	28914682	28915456	Zm2	120111103	120111886	775	784
Sb5	28914531	28914677	Zm2	120111940	120112094	147	155
Sb5	28914349	28914474	Zm2	120112137	120112259	126	123
Sb5	28912522	28914064	Zm2	120112611	120114149	1543	1539
Sb5	28912287	28912328	Zm2	120114339	120114380	42	42
Sb5	28912155	28912246	Zm2	120114830	120114921	92	92
Sb5	28911238	28911550	Zm2	120114920	120115232	313	313
Sb5	28909857	28910652	Zm2	120126261	120127082	796	822
Sb5	28908971	28909823	Zm2	120127095	120127954	853	860
Sb5	28907779	28908961	Zm2	120141135	120142314	1183	1180
Sb5	28907554	28907769	Zm2	120142432	120142651	216	220
Sb5	28905952	28906444	Zm2	120142932	120143418	493	487
Sb5	34613495	34613551	Zm2	121255146	121255181	57	36
Sb5	34612841	34612908	Zm2	121275616	121275678	68	63
Sb5	34611501	34611561	Zm2	121281447	121281505	61	59
Sb5	34606098	34606189	Zm2	121290828	121290919	92	92
Sb5	34605959	34606000	Zm2	121291238	121291278	42	41
Sb5	34605441	34605510	Zm2	121291452	121291521	70	70
Sb5	35073454	35073679	Zm2	125291370	125291599	226	230
Sb5	22885391	22885487	Zm2	144254155	144254252	97	98
Sb5	23412869	23412981	Zm2	223368295	223368407	113	113

Sb5	23536884	23536996	Zm2	223368295	223368407	113	113
Sb5	31975796	31975951	Zm3	108215113	108215268	156	156
Sb5	31975230	31975528	Zm3	108218726	108219024	299	299
Sb5	25966599	25966706	Zm3	163409151	163409255	108	105
Sb5	30637791	30637904	Zm3	174545869	174545982	114	114
Sb5	33737281	33737384	Zm3	228843399	228843481	104	83
Sb5	34619197	34619286	Zm5	15661143	15661233	90	91
Sb5	33559749	33559824	Zm5	73310617	73310692	76	76
Sb5	31025385	31025441	Zm5	100466344	100466400	57	57
Sb5	25574661	25575253	Zm5	204194000	204194607	593	608
Sb5	25575336	25575423	Zm5	204194699	204194786	88	88
Sb5	31956386	31956442	Zm5	210997820	210997876	57	57
Sb5	33366079	33366180	Zm5	216083994	216084095	102	102
Sb5	24827842	24828008	Zm6	15681295	15681461	167	167
Sb5	24829190	24829356	Zm6	15681295	15681461	167	167
Sb5	32202929	32202989	Zm6	42217417	42217477	61	61
Sb5	25027166	25027219	Zm6	43334365	43334418	54	54
Sb5	24132619	24132706	Zm6	59099675	59099762	88	88
Sb5	25503178	25503336	Zm6	114030372	114030527	159	156
Sb5	22880398	22880474	Zm8	16287193	16287270	77	78
Sb5	22860259	22860598	Zm8	16374607	16374649	340	43
Sb5	22879580	22879660	Zm8	16376276	16376356	81	81
Sb5	22882419	22882559	Zm8	16377895	16378036	141	142
Sb5	27856597	27856726	Zm8	96277918	96278047	130	130
Sb5	27856775	27856874	Zm8	96278103	96278178	100	76
Sb5	24374127	24374245	Zm8	116343229	116343343	119	115

Sb5	31878610	31878654	Zm8	116784452	116784496	45	45
Sb5	28394175	28394261	Zm8	119360670	119360756	87	87
Sb5	28394443	28394538	Zm8	119361938	119362033	96	96
Sb5	23251642	23251761	Zm8	119891429	119891526	120	98
Sb5	23210357	23210764	Zm9	19851819	19852233	408	415
Sb5	23210243	23210353	Zm9	19852324	19852434	111	111
Sb5	31974833	31975074	Zm9	73483370	73483609	242	240
Sb5	33574674	33574733	Zm9	133091925	133091984	60	60
Sb5	27062632	27062779	Zm4	16957628	16957787	148	160
Sb5	27062483	27062563	Zm4	16957912	16957995	81	84
Sb5	27057961	27059821	Zm4	16959929	16961852	1861	1924
Sb5	26834686	26834816	Zm4	17134328	17134458	131	131
Sb5	26835004	26835416	Zm4	17134616	17135031	413	416
Sb5	26835650	26835721	Zm4	17136265	17136335	72	71
Sb5	25949770	25950010	Zm4	17179237	17179462	241	226
Sb5	25950201	25950310	Zm4	17179657	17179762	110	106
Sb5	25950337	25950551	Zm4	17179827	17180040	215	214
Sb5	25967608	25967674	Zm4	17186691	17186757	67	67
Sb5	22139899	22139964	Zm4	19048503	19048570	66	68
Sb5	24893846	24894028	Zm4	19191958	19192147	183	190
Sb5	24894073	24896027	Zm4	19192293	19194250	1955	1958
Sb5	24896106	24896592	Zm4	19194329	19194821	487	493
Sb5	34621033	34621100	Zm4	19290017	19290078	68	62
Sb5	34609743	34609873	Zm4	19296410	19296546	131	137
Sb5	34608072	34608206	Zm4	19296561	19296693	135	133
Sb5	34607993	34608067	Zm4	19296732	19296806	75	75

Sb5	34607848	34607938	Zm4	19296851	19296941	91	91
Sb5	34606270	34606332	Zm4	19299159	19299208	63	50
Sb5	34605906	34605951	Zm4	19300569	19300599	46	31
Sb5	34603847	34603898	Zm4	19302942	19302990	52	49
Sb5	34603258	34603292	Zm4	19303531	19303564	35	34
Sb5	34603121	34603180	Zm4	19303637	19303696	60	60
Sb5	33757825	33758007	Zm4	19455562	19455737	183	176
Sb5	33757480	33757764	Zm4	19455798	19456082	285	285
Sb5	33749682	33749754	Zm4	19456877	19456924	73	48
Sb5	33748976	33749062	Zm4	19460165	19460250	87	86
Sb5	33748748	33748857	Zm4	19460463	19460572	110	110
Sb5	33738024	33738188	Zm4	19460714	19460885	165	172
Sb5	33737669	33737866	Zm4	19461041	19461243	198	203
Sb5	33737386	33737456	Zm4	19461458	19461527	71	70
Sb5	33735761	33736195	Zm4	19462641	19463068	435	428
Sb5	33570859	33571406	Zm4	19466287	19466827	548	541
Sb5	33570549	33570644	Zm4	19475668	19475763	96	96
Sb5	33569797	33570081	Zm4	19476119	19476412	285	294
Sb5	33565051	33565383	Zm4	19476947	19477280	333	334
Sb5	33564986	33565028	Zm4	19481549	19481591	43	43
Sb5	33564581	33564891	Zm4	19481728	19481991	311	264
Sb5	33564391	33564477	Zm4	19482028	19482114	87	87
Sb5	33563530	33564324	Zm4	19482357	19483143	795	787
Sb5	33563263	33563453	Zm4	19483299	19483489	191	191
Sb5	33563074	33563134	Zm4	19484370	19484430	61	61
Sb5	33562932	33563021	Zm4	19484621	19484710	90	90

Sb5	33562287	33562431	Zm4	19485268	19485400	145	133
Sb5	33561996	33562061	Zm4	19485647	19485712	66	66
Sb5	33561828	33561874	Zm4	19485866	19485912	47	47
Sb5	29037327	29037382	Zm4	19777138	19777194	56	57
Sb5	32017447	32018322	Zm4	19808911	19809777	876	867
Sb5	27798311	27798631	Zm4	19918441	19918773	321	333
Sb5	27797701	27797979	Zm4	19919021	19919301	279	281
Sb5	27796185	27796324	Zm4	19964295	19964431	140	137
Sb5	27794259	27794988	Zm4	19964645	19965388	730	744
Sb5	27793837	27794216	Zm4	19965401	19965782	380	382
Sb5	27791303	27792033	Zm4	19967844	19968578	731	735
Sb5	27708691	27708756	Zm4	20040734	20040799	66	66
Sb5	27384920	27385066	Zm4	20043405	20043551	147	147
Sb5	27383888	27383980	Zm4	20044029	20044121	93	93
Sb5	27381834	27381906	Zm4	20045517	20045586	73	70
Sb5	27381120	27381233	Zm4	20046413	20046527	114	115
Sb5	27380610	27380750	Zm4	20046516	20046650	141	135
Sb5	27373984	27374019	Zm4	20048711	20048746	36	36
Sb5	27373459	27373535	Zm4	20049384	20049451	77	68
Sb5	27358112	27358163	Zm4	20060062	20060112	52	51
Sb5	27354322	27354357	Zm4	20065443	20065476	36	34
Sb5	27231225	27231295	Zm4	20270146	20270217	71	72
Sb5	27210630	27211129	Zm4	20270672	20271171	500	500
Sb5	27168955	27169965	Zm4	20271795	20272792	1011	998
Sb5	27168544	27168826	Zm4	20273183	20273464	283	282
Sb5	27168113	27168217	Zm4	20274752	20274857	105	106

Sb5	27166729	27166937	Zm4	20275387	20275595	209	209
Sb5	25813355	25813706	Zm4	20370559	20370899	352	341
Sb5	25815726	25815810	Zm4	20372160	20372232	85	73
Sb5	25818946	25819078	Zm4	20373484	20373609	133	126
Sb5	26326768	26326932	Zm4	20408317	20408397	165	81
Sb5	26327107	26327173	Zm4	20408641	20408709	67	69
Sb5	26327406	26327566	Zm4	20408981	20409139	161	159
Sb5	26328610	26328751	Zm4	20413351	20413492	142	142
Sb5	26329262	26329384	Zm4	20414060	20414176	123	117
Sb5	31745335	31745623	Zm4	20637112	20637327	289	216
Sb5	31744894	31745129	Zm4	20637677	20637864	236	188
Sb5	31744702	31744772	Zm4	20638102	20638168	71	67
Sb5	31741203	31741246	Zm4	20641030	20641073	44	44
Sb5	31740901	31740989	Zm4	20641312	20641400	89	89
Sb5	31010013	31010089	Zm4	20911869	20911944	77	76
Sb5	30674140	30674214	Zm4	21022640	21022714	75	75
Sb5	30674295	30674958	Zm4	21022797	21023454	664	658
Sb5	30675242	30675315	Zm4	21023781	21023854	74	74
Sb5	30676851	30676898	Zm4	21025478	21025524	48	47
Sb5	30681926	30681978	Zm4	80139249	80139299	53	51
Sb5	29077766	29077891	Zm4	86088109	86088234	126	126
Sb5	25809450	25809500	Zm4	127402415	127402465	51	51
Sb5	32202382	32202519	Zm4	230880275	230880412	138	138
Sb6	11201138	11201317	Zm1	22534484	22534673	180	190
Sb6	26775492	26775526	Zm1	32204057	32204087	35	31
Sb6	27702509	27702553	Zm1	69426446	69426490	45	45

Sb6	25944242	25944378	Zm1	74011188	74011320	137	133
Sb6	16608338	16608388	Zm1	165266665	165266715	51	51
Sb6	26374115	26374360	Zm1	193123224	193123469	246	246
Sb6	11187752	11187982	Zm1	211040824	211041051	231	228
Sb6	11188074	11188230	Zm1	211040878	211041026	157	149
Sb6	12427555	12428142	Zm1	218869709	218870304	588	596
Sb6	15964406	15964458	Zm1	251806305	251806357	53	53
Sb6	8613162	8613220	Zm1	286674248	286674295	59	48
Sb6	8680997	8681055	Zm1	286674248	286674295	59	48
Sb6	27708377	27708493	Zm1	290325455	290325571	117	117
Sb6	19141706	19141877	Zm1	291289505	291289672	172	168
Sb6	19142077	19142171	Zm1	291289922	291290012	95	91
Sb6	8681897	8682001	Zm10	9947639	9947741	105	103
Sb6	8614084	8614188	Zm10	9947639	9947741	105	103
Sb6	10650518	10650588	Zm10	22986099	22986143	71	45
Sb6	11325821	11325893	Zm10	81450807	81450879	73	73
Sb6	8131866	8131997	Zm10	102558315	102558443	132	129
Sb6	8133759	8133821	Zm10	102586693	102586756	63	64
Sb6	8187502	8187562	Zm10	102679038	102679097	61	60
Sb6	8959744	8959814	Zm10	103100975	103101034	71	60
Sb6	12158104	12158160	Zm10	103118342	103118397	57	56
Sb6	12157752	12157992	Zm10	103118529	103118768	241	240
Sb6	12157495	12157685	Zm10	103118827	103119020	191	194
Sb6	11816590	11816687	Zm10	103237331	103237402	98	72
Sb6	9784963	9785007	Zm10	103310920	103310964	45	45
Sb6	9783770	9783855	Zm10	103312034	103312089	86	56

Sb6	9780605	9780813	Zm10	103321070	103321274	209	205
Sb6	9780053	9780086	Zm10	103323065	103323098	34	34
Sb6	9681279	9681395	Zm10	103484738	103484854	117	117
Sb6	9680916	9681188	Zm10	103484922	103485197	273	276
Sb6	9680728	9680803	Zm10	103485310	103485385	76	76
Sb6	9679440	9679565	Zm10	103485728	103485853	126	126
Sb6	9678707	9678747	Zm10	103486555	103486595	41	41
Sb6	25935967	25936065	Zm10	104032736	104032819	99	84
Sb6	25936191	25936302	Zm10	104033032	104033141	112	110
Sb6	25936356	25936655	Zm10	104033317	104033606	300	290
Sb6	25938495	25938544	Zm10	104035321	104035369	50	49
Sb6	25943936	25944221	Zm10	104035369	104035645	286	277
Sb6	26676166	26676321	Zm10	104108958	104109110	156	153
Sb6	26676510	26676563	Zm10	104118309	104118362	54	54
Sb6	26677313	26677664	Zm10	104119087	104119423	352	337
Sb6	26677673	26677746	Zm10	104119470	104119543	74	74
Sb6	26677856	26678305	Zm10	104120472	104120935	450	464
Sb6	26678339	26678562	Zm10	104121108	104121326	224	219
Sb6	15950797	15950863	Zm10	104478041	104478107	67	67
Sb6	15950916	15951165	Zm10	104478191	104478440	250	250
Sb6	15951917	15951988	Zm10	104486448	104486509	72	62
Sb6	15952126	15952180	Zm10	104486670	104486711	55	42
Sb6	15952446	15952550	Zm10	104486968	104487071	105	104
Sb6	15952552	15952737	Zm10	104487100	104487294	186	195
Sb6	15962641	15962835	Zm10	104487297	104487492	195	196
Sb6	15962855	15963009	Zm10	104487540	104487693	155	154

Sb6	14526919	14528129	Zm10	104677099	104678331	1211	1233
Sb6	14526787	14526885	Zm10	104680170	104680268	99	99
Sb6	14525655	14525851	Zm10	104681118	104681314	197	197
Sb6	14525081	14525317	Zm10	104681628	104681864	237	237
Sb6	14524528	14525001	Zm10	104688862	104689354	474	493
Sb6	14524395	14524520	Zm10	104691023	104691149	126	127
Sb6	14518829	14518962	Zm10	104691158	104691290	134	133
Sb6	14518291	14518667	Zm10	104691331	104691709	377	379
Sb6	14512431	14513248	Zm10	104696970	104697788	818	819
Sb6	14510704	14511127	Zm10	104697915	104698346	424	432
Sb6	14510566	14510668	Zm10	104698494	104698597	103	104
Sb6	14509885	14510208	Zm10	104705423	104705744	324	322
Sb6	14509201	14509878	Zm10	104705878	104706551	678	674
Sb6	14509071	14509167	Zm10	104707365	104707455	97	91
Sb6	14508907	14509034	Zm10	104711332	104711459	128	128
Sb6	14508778	14508899	Zm10	104714797	104714918	122	122
Sb6	14501395	14501542	Zm10	104716476	104716621	148	146
Sb6	14501249	14501381	Zm10	104716657	104716789	133	133
Sb6	14501133	14501244	Zm10	104734642	104734755	112	114
Sb6	14500696	14501014	Zm10	104735028	104735340	319	313
Sb6	14500437	14500683	Zm10	104735383	104735627	247	245
Sb6	14496552	14496696	Zm10	104736498	104736639	145	142
Sb6	14489492	14489917	Zm10	104750072	104750511	426	440
Sb6	14489315	14489453	Zm10	104750559	104750692	139	134
Sb6	14480826	14481168	Zm10	104754602	104754940	343	339
Sb6	14480154	14480766	Zm10	104755008	104755603	613	596

Sb6	14474972	14475180	Zm10	104755629	104755834	209	206
Sb6	14467668	14468419	Zm10	104756695	104757436	752	742
Sb6	14110232	14110571	Zm10	104895009	104895344	340	336
Sb6	9056915	9057071	Zm10	104900235	104900390	157	156
Sb6	9057149	9057723	Zm10	104900482	104901067	575	586
Sb6	9064300	9064785	Zm10	104903404	104903893	486	490
Sb6	9064936	9065873	Zm10	104904047	104904995	938	949
Sb6	9066031	9066095	Zm10	104905260	104905324	65	65
Sb6	9066111	9067545	Zm10	104905641	104907077	1435	1437
Sb6	9067581	9068667	Zm10	104907777	104908853	1087	1077
Sb6	9068913	9069027	Zm10	104908966	104909078	115	113
Sb6	9069132	9069256	Zm10	104909195	104909321	125	127
Sb6	17414342	17414406	Zm10	104955755	104955819	65	65
Sb6	17415373	17415457	Zm10	104955826	104955899	85	74
Sb6	17417893	17417984	Zm10	104978580	104978635	92	56
Sb6	10588228	10588323	Zm10	105068357	105068452	96	96
Sb6	10587226	10588167	Zm10	105068499	105069443	942	945
Sb6	10585941	10587197	Zm10	105071984	105073240	1257	1257
Sb6	10579164	10580658	Zm10	105073260	105074749	1495	1490
Sb6	10572694	10572899	Zm10	105074775	105074983	206	209
Sb6	10571975	10572639	Zm10	105075084	105075743	665	660
Sb6	10571356	10571723	Zm10	105075740	105076107	368	368
Sb6	10570279	10570917	Zm10	105083463	105084077	639	615
Sb6	10569660	10570238	Zm10	105084322	105084914	579	593
Sb6	10564530	10565011	Zm10	105089374	105089856	482	483
Sb6	10564194	10564518	Zm10	105090034	105090278	325	245

Sb6	10563889	10564128	Zm10	105090288	105090527	240	240
Sb6	10563388	10563471	Zm10	105090612	105090695	84	84
Sb6	10559873	10559966	Zm10	105090692	105090785	94	94
Sb6	10559310	10559826	Zm10	105090882	105091381	517	500
Sb6	10551936	10552046	Zm10	105093978	105094090	111	113
Sb6	10551599	10551849	Zm10	105094548	105094806	251	259
Sb6	10547737	10550075	Zm10	105094918	105097250	2339	2333
Sb6	18891056	18891103	Zm10	105720546	105720593	48	48
Sb6	10908111	10908227	Zm10	105780524	105780630	117	107
Sb6	10908517	10908554	Zm10	105781054	105781088	38	35
Sb6	10908651	10908975	Zm10	105781320	105781642	325	323
Sb6	10909081	10910006	Zm10	105781808	105782719	926	912
Sb6	10910284	10911155	Zm10	105783084	105783942	872	859
Sb6	10911231	10912019	Zm10	105784628	105785397	789	770
Sb6	25553623	25554263	Zm10	105924491	105925118	641	628
Sb6	25553489	25553549	Zm10	105925193	105925253	61	61
Sb6	25550186	25550426	Zm10	105926689	105926943	241	255
Sb6	25549897	25550130	Zm10	105926954	105927186	234	233
Sb6	25549535	25549716	Zm10	105929771	105929952	182	182
Sb6	25548318	25549468	Zm10	105929953	105931109	1151	1157
Sb6	25539578	25540359	Zm10	105942252	105943023	782	772
Sb6	25538968	25539055	Zm10	105947134	105947221	88	88
Sb6	25538845	25538913	Zm10	105950800	105950869	69	70
Sb6	25538474	25538558	Zm10	105951164	105951247	85	84
Sb6	25538191	25538451	Zm10	105951392	105951634	261	243
Sb6	25537796	25538103	Zm10	105951723	105952025	308	303

Sb6	25537640	25537715	Zm10	105952106	105952183	76	78
Sb6	25534273	25534418	Zm10	105952259	105952405	146	147
Sb6	25524042	25524143	Zm10	105952434	105952538	102	105
Sb6	25523722	25524023	Zm10	105952707	105953017	302	311
Sb6	25523570	25523667	Zm10	105953033	105953130	98	98
Sb6	25523287	25523487	Zm10	105977920	105978120	201	201
Sb6	25522081	25523282	Zm10	105994086	105995278	1202	1193
Sb6	25521676	25521823	Zm10	105997850	105997997	148	148
Sb6	25521574	25521670	Zm10	105998289	105998384	97	96
Sb6	25521435	25521566	Zm10	105998748	105998876	132	129
Sb6	25507174	25507272	Zm10	105998894	105998990	99	97
Sb6	25506298	25506439	Zm10	105999075	105999211	142	137
Sb6	25505984	25506179	Zm10	105999327	105999521	196	195
Sb6	25504676	25504787	Zm10	106000353	106000473	112	121
Sb6	25504184	25504337	Zm10	106000817	106000975	154	159
Sb6	25502898	25503935	Zm10	106001640	106002677	1038	1038
Sb6	25502536	25502614	Zm10	106002833	106002911	79	79
Sb6	29517007	29517490	Zm10	106173054	106173529	484	476
Sb6	29517540	29518027	Zm10	106173588	106174075	488	488
Sb6	29518564	29519807	Zm10	106174299	106175542	1244	1244
Sb6	29544280	29544471	Zm10	106175950	106176141	192	192
Sb6	29544842	29545396	Zm10	106176502	106177029	555	528
Sb6	29572896	29572978	Zm10	106177019	106177101	83	83
Sb6	26371101	26371171	Zm10	106289853	106289928	71	76
Sb6	26362286	26363020	Zm10	106295567	106296301	735	735
Sb6	26361435	26361580	Zm10	106296376	106296521	146	146

Sb6	26359984	26360311	Zm10	106296647	106296975	328	329
Sb6	26359722	26359776	Zm10	106297296	106297350	55	55
Sb6	26359261	26359355	Zm10	106297657	106297751	95	95
Sb6	23018703	23018793	Zm10	109549832	109549922	91	91
Sb6	23018994	23019063	Zm10	109550432	109550503	70	72
Sb6	23018107	23018316	Zm10	122834220	122834405	210	186
Sb6	28485195	28485367	Zm3	3666296	3666474	173	179
Sb6	17947535	17947626	Zm3	5374129	5374220	92	92
Sb6	17947659	17947825	Zm3	5374223	5374392	167	170
Sb6	17947830	17948122	Zm3	5374474	5374764	293	291
Sb6	26361853	26361938	Zm3	17739853	17739938	86	86
Sb6	13591988	13592126	Zm3	19141534	19141675	139	142
Sb6	13591749	13591970	Zm3	19141759	19141988	222	230
Sb6	11449265	11449401	Zm3	19790806	19790942	137	137
Sb6	11377821	11377957	Zm3	19790806	19790942	137	137
Sb6	9791806	9791898	Zm3	28696574	28696666	93	93
Sb6	9791932	9792065	Zm3	28696736	28696865	134	130
Sb6	8857311	8857370	Zm3	73138751	73138810	60	60
Sb6	27707044	27707153	Zm3	152263883	152263990	110	108
Sb6	8028416	8028538	Zm3	153210190	153210312	123	123
Sb6	8027199	8027252	Zm3	153210504	153210557	54	54
Sb6	8026073	8026196	Zm3	153211098	153211222	124	125
Sb6	8024790	8025581	Zm3	153211616	153212341	792	726
Sb6	8022250	8022328	Zm3	153218488	153218564	79	77
Sb6	8021432	8021519	Zm3	153219364	153219413	88	50
Sb6	8021354	8021407	Zm3	153219450	153219503	54	54

Sb6	8021117	8021279	Zm3	153219578	153219740	163	163
Sb6	8020636	8020811	Zm3	153219921	153220096	176	176
Sb6	8020420	8020526	Zm3	153220206	153220313	107	108
Sb6	8020256	8020327	Zm3	153220406	153220474	72	69
Sb6	8019567	8020058	Zm3	153220675	153221162	492	488
Sb6	8019274	8019328	Zm3	153226785	153226835	55	51
Sb6	8018530	8019139	Zm3	153226974	153227581	610	608
Sb6	8018335	8018441	Zm3	153227652	153227759	107	108
Sb6	8017830	8017998	Zm3	153233312	153233473	169	162
Sb6	8016693	8016971	Zm3	153234810	153235096	279	287
Sb6	8016291	8016614	Zm3	153235104	153235409	324	306
Sb6	8015870	8016157	Zm3	153235539	153235817	288	279
Sb6	8015681	8015762	Zm3	153235910	153235991	82	82
Sb6	8133552	8133643	Zm3	153506887	153506978	92	92
Sb6	8134082	8134123	Zm3	153507313	153507354	42	42
Sb6	8135735	8136097	Zm3	153507816	153508149	363	334
Sb6	8136329	8136474	Zm3	153508400	153508547	146	148
Sb6	8187614	8187681	Zm3	153641839	153641906	68	68
Sb6	8187898	8188048	Zm3	153642165	153642314	151	150
Sb6	8190636	8190717	Zm3	153744882	153744963	82	82
Sb6	8192530	8192583	Zm3	153747984	153748035	54	52
Sb6	8192705	8192732	Zm3	153748168	153748194	28	27
Sb6	8195549	8195591	Zm3	153750877	153750917	43	41
Sb6	8196176	8196227	Zm3	153751626	153751670	52	45
Sb6	8200649	8200913	Zm3	153823963	153824234	265	272
Sb6	8746264	8746341	Zm3	153938200	153938280	78	81

Sb6	8890912	8891167	Zm3	153976569	153976818	256	250
Sb6	8890211	8890864	Zm3	153976885	153977525	654	641
Sb6	8890138	8890209	Zm3	153977554	153977624	72	71
Sb6	8889607	8890038	Zm3	153977694	153978096	432	403
Sb6	8888512	8889386	Zm3	153978746	153979562	875	817
Sb6	8888280	8888449	Zm3	153979685	153979855	170	171
Sb6	8886651	8888246	Zm3	153979888	153981477	1596	1590
Sb6	8929763	8930085	Zm3	153992351	153992670	323	320
Sb6	8900427	8900588	Zm3	153994644	153994799	162	156
Sb6	8900188	8900368	Zm3	153994828	153995008	181	181
Sb6	8899703	8899988	Zm3	153995211	153995493	286	283
Sb6	8956354	8956450	Zm3	154095138	154095230	97	93
Sb6	8957861	8957891	Zm3	154096620	154096650	31	31
Sb6	8958022	8958128	Zm3	154098157	154098263	107	107
Sb6	8958181	8958280	Zm3	154098757	154098852	100	96
Sb6	8958585	8959351	Zm3	154099205	154100002	767	798
Sb6	8959936	8959987	Zm3	154105164	154105215	52	52
Sb6	8961297	8961347	Zm3	154108352	154108403	51	52
Sb6	8961459	8961521	Zm3	154108484	154108525	63	42
Sb6	9669631	9669805	Zm3	154397997	154398170	175	174
Sb6	9670911	9671192	Zm3	154398923	154399212	282	290
Sb6	9672011	9672183	Zm3	154399994	154400162	173	169
Sb6	9672349	9672867	Zm3	154400364	154400871	519	508
Sb6	9672949	9673776	Zm3	154400953	154401778	828	826
Sb6	17301328	17301398	Zm3	165445401	165445473	71	73
Sb6	20390872	20390949	Zm3	169037541	169037618	78	78

Sb6	18323351	18323455	Zm3	203822356	203822426	105	71
Sb6	28125877	28125980	Zm3	219080087	219080187	104	101
Sb6	27709362	27709587	Zm3	224507019	224507251	226	233
Sb6	16608715	16608786	Zm4	14540158	14540229	72	72
Sb6	16608553	16608628	Zm4	14540317	14540380	76	64
Sb6	29535412	29535504	Zm4	52957005	52957097	93	93
Sb6	15108632	15108711	Zm4	74258723	74258802	80	80
Sb6	28132967	28133105	Zm4	168241651	168241789	139	139
Sb6	11441437	11441515	Zm4	179050005	179050083	79	79
Sb6	11441294	11441393	Zm4	179141301	179141402	100	102
Sb6	11440965	11441248	Zm4	179141440	179141721	284	282
Sb6	11440182	11440877	Zm4	179141743	179142443	696	701
Sb6	11439815	11439906	Zm4	179142724	179142813	92	90
Sb6	11438579	11439378	Zm4	179142820	179143614	800	795
Sb6	11428461	11428925	Zm4	179157061	179157531	465	471
Sb6	11427742	11428349	Zm4	179157637	179158238	608	602
Sb6	11427038	11427732	Zm4	179158425	179159122	695	698
Sb6	11425868	11426741	Zm4	179159184	179160076	874	893
Sb6	11425397	11425814	Zm4	179160130	179160554	418	425
Sb6	11424756	11424808	Zm4	179161143	179161194	53	52
Sb6	20685940	20685989	Zm4	213039267	213039316	50	50
Sb6	15118471	15118884	Zm5	25261257	25261670	414	414
Sb6	15119039	15119621	Zm5	25262371	25262937	583	567
Sb6	15119866	15120009	Zm5	25262931	25263075	144	145
Sb6	15120038	15120834	Zm5	25263150	25263945	797	796
Sb6	15122029	15122399	Zm5	25268128	25268499	371	372

Sb6	15122523	15122688	Zm5	25268605	25268770	166	166
Sb6	15118313	15118441	Zm5	25299830	25299958	129	129
Sb6	15117760	15118201	Zm5	25299993	25300433	442	441
Sb6	15117291	15117338	Zm5	25300477	25300524	48	48
Sb6	15110417	15110728	Zm5	25300556	25300839	312	284
Sb6	15109684	15110237	Zm5	25300915	25301467	554	553
Sb6	15100187	15100506	Zm5	25305321	25305647	320	327
Sb6	15099680	15100129	Zm5	25305725	25306156	450	432
Sb6	15099075	15099202	Zm5	25321262	25321389	128	128
Sb6	15094710	15095377	Zm5	25323953	25324619	668	667
Sb6	15085582	15085880	Zm5	25327333	25327634	299	302
Sb6	15085312	15085579	Zm5	25328749	25329013	268	265
Sb6	15084914	15085267	Zm5	25329029	25329373	354	345
Sb6	15083935	15084158	Zm5	25329380	25329595	224	216
Sb6	15083740	15083929	Zm5	25329760	25329946	190	187
Sb6	15083362	15083415	Zm5	25329960	25330013	54	54
Sb6	15078276	15078680	Zm5	25342663	25343072	405	410
Sb6	15077691	15078105	Zm5	25343213	25343643	415	431
Sb6	11200009	11200093	Zm5	50972142	50972226	85	85
Sb6	13148645	13148763	Zm5	57510673	57510790	119	118
Sb6	12807771	12807889	Zm5	57510673	57510790	119	118
Sb6	20372884	20373008	Zm5	75991664	75991787	125	124
Sb6	19178922	19178975	Zm5	121061968	121062021	54	54
Sb6	17946962	17947349	Zm5	178978717	178979108	388	392
Sb6	28007204	28007263	Zm5	187014682	187014741	60	60
Sb6	28005721	28006244	Zm5	187018584	187019111	524	528

Sb6	28005154	28005289	Zm5	187019662	187019787	136	126
Sb6	9790995	9791158	Zm5	204500115	204500278	164	164
Sb6	12541827	12541921	Zm5	213480522	213480616	95	95
Sb6	26674517	26674702	Zm6	43964630	43964815	186	186
Sb6	13594116	13594227	Zm6	84287537	84287645	112	109
Sb6	13594007	13594113	Zm6	84287547	84287645	107	99
Sb6	16609187	16609230	Zm6	133852642	133852685	44	44
Sb6	16608875	16609041	Zm6	133852842	133853007	167	166
Sb6	10544782	10544981	Zm6	153252737	153252937	200	201
Sb6	15696327	15696402	Zm7	7952368	7952442	76	75
Sb6	15697163	15697240	Zm7	7953029	7953106	78	78
Sb6	16610628	16610716	Zm7	19362809	19362897	89	89
Sb6	13148992	13149268	Zm7	105907773	105908048	277	276
Sb6	12808118	12808394	Zm7	105907773	105908048	277	276
Sb6	26593368	26593534	Zm7	137756051	137756215	167	165
Sb6	14511579	14511705	Zm7	143466896	143467022	127	127
Sb6	16608097	16608164	Zm7	146126029	146126097	68	69
Sb6	26027304	26027377	Zm7	151502489	151502563	74	75
Sb6	28136265	28136330	Zm7	160610492	160610557	66	66
Sb6	28122257	28122439	Zm7	162481414	162481594	183	181
Sb6	15047646	15047712	Zm8	68666783	68666849	67	67
Sb6	9308169	9308318	Zm8	68666926	68667065	150	140
Sb6	17293547	17293667	Zm8	119891468	119891526	121	59
Sb6	12810112	12810214	Zm8	127022979	127023081	103	103
Sb6	13150986	13151088	Zm8	127022979	127023081	103	103
Sb6	15109068	15109169	Zm9	123516157	123516258	102	102

Sb6	28136050	28136222	Zm9	126633413	126633585	173	173
Sb6	16137868	16137927	Zm9	133091925	133091984	60	60
Sb6	28125047	28125131	Zm9	133696156	133696245	85	90
Sb6	7750227	7750302	Zm2	27781339	27781414	76	76
Sb6	12541058	12541112	Zm2	55393843	55393898	55	56
Sb6	30274059	30274169	Zm2	76473597	76473709	111	113
Sb6	30270909	30270962	Zm2	76483065	76483118	54	54
Sb6	27261265	27261434	Zm2	76900483	76900644	170	162
Sb6	27262341	27262455	Zm2	76901567	76901681	115	115
Sb6	27703220	27704032	Zm2	77374448	77375272	813	825
Sb6	27705620	27705937	Zm2	77375296	77375613	318	318
Sb6	27706116	27706195	Zm2	77375798	77375877	80	80
Sb6	27700033	27700152	Zm2	77424744	77424863	120	120
Sb6	27699876	27699944	Zm2	77425047	77425115	69	69
Sb6	27699543	27699812	Zm2	77425179	77425443	270	265
Sb6	28143573	28143800	Zm2	77684800	77685025	228	226
Sb6	28143309	28143497	Zm2	77685086	77685268	189	183
Sb6	28141225	28141339	Zm2	77687753	77687865	115	113
Sb6	28140337	28140530	Zm2	77688037	77688227	194	191
Sb6	28139100	28139685	Zm2	77688397	77688993	586	597
Sb6	26365278	26365363	Zm2	77933232	77933302	86	71
Sb6	26364366	26364497	Zm2	77934077	77934209	132	133
Sb6	16373430	16373593	Zm2	78372502	78372665	164	164
Sb6	16381987	16382087	Zm2	78374720	78374820	101	101
Sb6	16382194	16382270	Zm2	78374897	78374973	77	77
Sb6	16382382	16382476	Zm2	78375113	78375207	95	95

Sb6	16382561	16382663	Zm2	78375320	78375422	103	103
Sb6	16382725	16382872	Zm2	78375551	78375698	148	148
Sb6	16383126	16383232	Zm2	78375802	78375908	107	107
Sb6	16383294	16383438	Zm2	78376017	78376161	145	145
Sb6	16383560	16383769	Zm2	78376257	78376466	210	210
Sb6	16383867	16384009	Zm2	78376555	78376697	143	143
Sb6	19215410	19216010	Zm2	79470107	79470709	601	603
Sb6	19213976	19214300	Zm2	79471592	79471924	325	333
Sb6	19213195	19213296	Zm2	79471926	79472027	102	102
Sb6	19212872	19213049	Zm2	79474071	79474229	178	159
Sb6	19212195	19212432	Zm2	79474659	79474896	238	238
Sb6	19211793	19212157	Zm2	79474913	79475277	365	365
Sb6	11001642	11001717	Zm2	80606940	80607015	76	76
Sb6	11001020	11001637	Zm2	80607053	80607694	618	642
Sb6	11000594	11000966	Zm2	80607749	80608119	373	371
Sb6	11000086	11000352	Zm2	80608248	80608519	267	272
Sb6	10999628	10999806	Zm2	80609763	80609941	179	179
Sb6	10999082	10999469	Zm2	80610087	80610485	388	399
Sb6	10998884	10999000	Zm2	80610654	80610770	117	117
Sb6	10998237	10998290	Zm2	80611506	80611559	54	54
Sb6	10997646	10997787	Zm2	80612621	80612763	142	143
Sb6	19103533	19103658	Zm2	81525132	81525255	126	124
Sb6	19106829	19107240	Zm2	81526614	81527024	412	411
Sb6	19109783	19110408	Zm2	81527173	81527764	626	592
Sb6	19111022	19111954	Zm2	81528384	81529313	933	930
Sb6	19111963	19112205	Zm2	81529681	81529885	243	205

Sb6	19114450	19114590	Zm2	81531062	81531203	141	142
Sb6	19114799	19114991	Zm2	81531276	81531484	193	209
Sb6	19115126	19115551	Zm2	81532084	81532507	426	424
Sb6	19115594	19115646	Zm2	81532575	81532627	53	53
Sb6	19127645	19128092	Zm2	81542461	81542906	448	446
Sb6	19128154	19128282	Zm2	81542953	81543088	129	136
Sb6	19135548	19135728	Zm2	81547931	81548109	181	179
Sb6	19136307	19136614	Zm2	81548543	81548840	308	298
Sb6	19136673	19136786	Zm2	81548868	81548983	114	116
Sb6	19136959	19137056	Zm2	81549514	81549612	98	99
Sb6	19137184	19137319	Zm2	81552016	81552151	136	136
Sb6	19137752	19137834	Zm2	81552564	81552646	83	83
Sb6	19139304	19139453	Zm2	81555629	81555780	150	152
Sb6	19139470	19139634	Zm2	81555986	81556136	165	151
Sb6	19142282	19142374	Zm2	81556941	81557000	93	60
Sb6	19142820	19143016	Zm2	81562015	81562212	197	198
Sb6	19143102	19143231	Zm2	81562299	81562428	130	130
Sb6	19143551	19143981	Zm2	81563088	81563508	431	421
Sb6	19144064	19144268	Zm2	81563508	81563706	205	199
Sb6	19144296	19144389	Zm2	81563785	81563880	94	96
Sb6	19144466	19144882	Zm2	81564015	81564429	417	415
Sb6	10659577	10660633	Zm2	81832779	81833792	1057	1014
Sb6	10660878	10660945	Zm2	81834170	81834219	68	50
Sb6	10660947	10661005	Zm2	81838026	81838084	59	59
Sb6	10661054	10661148	Zm2	81838840	81838934	95	95
Sb6	10661976	10662453	Zm2	81841806	81842290	478	485

Sb6	10666169	10666604	Zm2	81843228	81843668	436	441
Sb6	10676036	10676354	Zm2	81843678	81843985	319	308
Sb6	10676362	10676409	Zm2	81863344	81863387	48	44
Sb6	10676452	10676798	Zm2	81866263	81866604	347	342
Sb6	10676841	10677039	Zm2	81866657	81866855	199	199
Sb6	10677546	10677644	Zm2	81866966	81867064	99	99
Sb6	10677675	10678766	Zm2	81868947	81870055	1092	1109
Sb6	7140376	7141439	Zm2	82804415	82805467	1064	1053
Sb6	7154336	7154501	Zm2	82820390	82820560	166	171
Sb6	7154515	7155157	Zm2	82820546	82821194	643	649
Sb6	7155216	7155633	Zm2	82821269	82821664	418	396
Sb6	7293027	7293123	Zm2	82872118	82872214	97	97
Sb6	7292809	7292945	Zm2	82872280	82872413	137	134
Sb6	7292633	7292739	Zm2	82872451	82872556	107	106
Sb6	7292270	7292379	Zm2	82872693	82872802	110	110
Sb6	7291999	7292267	Zm2	82872830	82873104	269	275
Sb6	7291873	7291987	Zm2	82873213	82873327	115	115
Sb6	7291751	7291851	Zm2	82873936	82874034	101	99
Sb6	7290895	7291118	Zm2	82874849	82875076	224	228
Sb6	7276624	7276791	Zm2	82875165	82875333	168	169
Sb6	9778992	9779403	Zm2	83180547	83180913	412	367
Sb6	9781156	9781305	Zm2	83188055	83188186	150	132
Sb6	9781531	9781828	Zm2	83188448	83188732	298	285
Sb6	9782691	9782735	Zm2	83194165	83194198	45	34
Sb6	9785947	9786109	Zm2	83199095	83199254	163	160
Sb6	10109299	10109618	Zm2	83298769	83299097	320	329

Sb6	10109662	10109804	Zm2	83299112	83299254	143	143
Sb6	10109897	10110013	Zm2	83299302	83299417	117	116
Sb6	10110673	10110894	Zm2	83299481	83299703	222	223
Sb6	10112687	10112913	Zm2	83326651	83326874	227	224
Sb6	10112988	10113574	Zm2	83327000	83327566	587	567
Sb6	15303094	15304152	Zm2	84132842	84133880	1059	1039
Sb6	15304559	15305521	Zm2	84134069	84135034	963	966
Sb6	15305586	15305720	Zm2	84135099	84135239	135	141
Sb6	15357739	15357974	Zm2	84208343	84208578	236	236
Sb6	15357997	15358184	Zm2	84208724	84208909	188	186
Sb6	15358228	15358434	Zm2	84209006	84209214	207	209
Sb6	15364080	15364380	Zm2	84209246	84209542	301	297
Sb6	15365361	15366004	Zm2	84213419	84214052	644	634
Sb6	16139406	16140017	Zm2	84608766	84609371	612	606
Sb6	16158480	16158550	Zm2	84611530	84611600	71	71
Sb6	16158690	16158853	Zm2	84611709	84611872	164	164
Sb6	16159019	16159389	Zm2	84612244	84612613	371	370
Sb6	16159425	16159545	Zm2	84612637	84612751	121	115
Sb6	16159794	16160382	Zm2	84612795	84613377	589	583
Sb6	16160613	16161014	Zm2	84613768	84614164	402	397
Sb6	16161045	16161388	Zm2	84614582	84614923	344	342
Sb6	14203311	14203508	Zm2	84783831	84784027	198	197
Sb6	14203181	14203247	Zm2	84784092	84784158	67	67
Sb6	14202555	14202609	Zm2	84784698	84784752	55	55
Sb6	14202183	14202441	Zm2	84784883	84785141	259	259
Sb6	14202038	14202180	Zm2	84785241	84785383	143	143

Sb6	14201820	14201946	Zm2	84785471	84785600	127	130
Sb6	14201524	14201682	Zm2	84785745	84785909	159	165
Sb6	14200947	14201000	Zm2	84786504	84786557	54	54
Sb6	14111537	14111611	Zm2	84940316	84940390	75	75
Sb6	11817273	11817333	Zm2	85179782	85179842	61	61
Sb6	12094193	12094502	Zm2	85451030	85451354	310	325
Sb6	12175521	12176191	Zm2	85632040	85632706	671	667
Sb6	12176490	12176547	Zm2	85633006	85633063	58	58
Sb6	13883565	13884103	Zm2	85672652	85673102	539	451
Sb6	26687382	26687495	Zm2	86096985	86097089	114	105
Sb6	26685712	26685814	Zm2	86098405	86098509	103	105
Sb6	26685059	26685141	Zm2	86099490	86099570	83	81
Sb6	16704608	16704771	Zm2	87886151	87886317	164	167
Sb6	16705986	16706092	Zm2	87886220	87886327	107	108
Sb6	16706527	16706595	Zm2	87886700	87886768	69	69
Sb6	16706810	16707121	Zm2	87886965	87887279	312	315
Sb6	10276655	10277031	Zm2	88036186	88036559	377	374
Sb6	10276366	10276553	Zm2	88036659	88036846	188	188
Sb6	10276014	10276250	Zm2	88036981	88037208	237	228
Sb6	10275449	10275681	Zm2	88037470	88037702	233	233
Sb6	10275114	10275213	Zm2	88037875	88037974	100	100
Sb6	10274362	10274694	Zm2	88038359	88038697	333	339
Sb6	10272731	10272799	Zm2	88045937	88046005	69	69
Sb6	18891311	18891526	Zm2	90214242	90214445	216	204
Sb6	18891662	18891739	Zm2	90214609	90214684	78	76
Sb6	18891988	18892454	Zm2	90214940	90215388	467	449

Sb6	30961486	30961540	Zm2	122448841	122448895	55	55
Sb6	30961226	30961436	Zm2	122448918	122449129	211	212
Sb6	8935149	8935224	Zm2	168957051	168957127	76	77
Sb6	25918621	25918807	Zm2	198852509	198852698	187	190
Sb6	25918912	25919047	Zm2	198852827	198852962	136	136
Sb6	25919050	25919385	Zm2	198854305	198854642	336	338
Sb6	26027466	26027506	Zm2	201996965	201997005	41	41
Sb7	44164567	44164697	Zm1	39134881	39135010	131	130
Sb7	42079352	42079423	Zm1	142992923	142992982	72	60
Sb7	41597858	41597970	Zm1	143713380	143713492	113	113
Sb7	40024139	40024201	Zm1	187503195	187503230	63	36
Sb7	40023340	40023457	Zm1	187504047	187504145	118	99
Sb7	44541899	44541998	Zm1	198074026	198074124	100	99
Sb7	44541738	44541897	Zm1	198074103	198074263	160	161
Sb7	39057052	39057257	Zm1	293970430	293970636	206	207
Sb7	36630647	36630712	Zm10	1497974	1498038	66	65
Sb7	31585353	31585438	Zm10	4111740	4111838	86	99
Sb7	30642236	30642441	Zm10	5878609	5878810	206	202
Sb7	30643202	30643352	Zm10	5879434	5879583	151	150
Sb7	21917109	21917208	Zm10	13603718	13603818	100	101
Sb7	43050508	43050794	Zm10	23843246	23843523	287	278
Sb7	43050880	43051128	Zm10	23843609	23843862	249	254
Sb7	21673170	21673716	Zm10	55235859	55236421	547	563
Sb7	20733206	20733367	Zm10	55959669	55959808	162	140
Sb7	39669684	39669799	Zm10	56130951	56131063	116	113
Sb7	39669955	39670075	Zm10	56131164	56131285	121	122

Sb7	39670886	39670964	Zm10	56131328	56131399	79	72
Sb7	39671811	39671944	Zm10	56132305	56132441	134	137
Sb7	39680807	39680862	Zm10	56143792	56143832	56	41
Sb7	40100601	40100679	Zm10	56479867	56479945	79	79
Sb7	40119251	40119331	Zm10	56495147	56495225	81	79
Sb7	40379599	40380487	Zm10	56928312	56929157	889	846
Sb7	40379451	40379596	Zm10	56929238	56929380	146	143
Sb7	40378754	40379241	Zm10	56929755	56930240	488	486
Sb7	40376942	40377120	Zm10	56931877	56932056	179	180
Sb7	40376768	40376884	Zm10	56932109	56932225	117	117
Sb7	44163026	44163223	Zm10	105784627	105784829	198	203
Sb7	37908878	37909007	Zm10	118642026	118642158	130	133
Sb7	37465734	37465820	Zm2	713308	713387	87	80
Sb7	24434951	24435308	Zm2	1436322	1436690	358	369
Sb7	40117113	40117185	Zm2	3975104	3975168	73	65
Sb7	27214197	27214286	Zm2	5820481	5820571	90	91
Sb7	23691518	23691591	Zm2	8226702	8226775	74	74
Sb7	40022280	40022338	Zm2	15889548	15889606	59	59
Sb7	40022384	40022507	Zm2	15890443	15890566	124	124
Sb7	40022562	40022656	Zm2	15891685	15891779	95	95
Sb7	42764383	42764464	Zm2	37641379	37641460	82	82
Sb7	38976285	38976487	Zm2	51409739	51409941	203	203
Sb7	42745321	42745484	Zm2	91188691	91188854	164	164
Sb7	42745171	42745317	Zm2	91188880	91189027	147	148
Sb7	37517924	37518189	Zm2	137526037	137526302	266	266
Sb7	20729876	20729994	Zm2	163635381	163635498	119	118

Sb7	37677362	37677563	Zm2	164989310	164989424	202	115
Sb7	27409137	27409376	Zm2	168946128	168946361	240	234
Sb7	27413402	27413595	Zm2	168946847	168947040	194	194
Sb7	27413895	27414119	Zm2	168947328	168947552	225	225
Sb7	27414326	27414448	Zm2	168947762	168947884	123	123
Sb7	27423759	27423868	Zm2	168950413	168950522	110	110
Sb7	27438571	27438862	Zm2	168953150	168953441	292	292
Sb7	27439412	27439537	Zm2	168953991	168954116	126	126
Sb7	27440902	27440979	Zm2	168957424	168957496	78	73
Sb7	36446650	36446708	Zm2	175371548	175371606	59	59
Sb7	38975343	38975458	Zm2	195611564	195611677	116	114
Sb7	40383315	40383373	Zm2	200612583	200612641	59	59
Sb7	44163485	44163564	Zm2	206691100	206691179	80	80
Sb7	43050362	43050443	Zm2	226969617	226969698	82	82
Sb7	45040578	45040877	Zm3	3665714	3666003	300	290
Sb7	24439203	24439277	Zm3	7932691	7932765	75	75
Sb7	24439315	24439404	Zm3	7932809	7932898	90	90
Sb7	22589566	22589679	Zm3	28482300	28482413	114	114
Sb7	36105950	36106110	Zm3	84177647	84177807	161	161
Sb7	36106146	36106761	Zm3	84177945	84178588	616	644
Sb7	36106802	36106877	Zm3	84178652	84178726	76	75
Sb7	21345481	21345529	Zm3	114395743	114395791	49	49
Sb7	43743768	43743976	Zm3	135262572	135262784	209	213
Sb7	37988074	37988137	Zm3	164299679	164299742	64	64
Sb7	23698059	23698218	Zm3	164332806	164332965	160	160
Sb7	35638723	35638811	Zm3	164814817	164814906	89	90

Sb7	27214625	27214770	Zm3	172717939	172718091	146	153
Sb7	40383973	40384080	Zm3	182321189	182321297	108	109
Sb7	40384109	40384213	Zm3	182321471	182321574	105	104
Sb7	40384615	40384736	Zm3	182322285	182322405	122	121
Sb7	40384781	40385041	Zm3	182322461	182322722	261	262
Sb7	42754601	42754924	Zm3	190017293	190017612	324	320
Sb7	26942808	26943044	Zm3	192077589	192077817	237	229
Sb7	26943087	26943319	Zm3	192077879	192078104	233	226
Sb7	36088984	36089093	Zm3	221511719	221511827	110	109
Sb7	27214465	27214583	Zm3	222169856	222169976	119	121
Sb7	37948486	37948557	Zm4	23775263	23775334	72	72
Sb7	37907207	37907257	Zm4	23816524	23816574	51	51
Sb7	37906072	37906125	Zm4	23817591	23817640	54	50
Sb7	37705033	37705255	Zm4	23966832	23967048	223	217
Sb7	37880462	37880580	Zm4	24033036	24033154	119	119
Sb7	37051783	37052140	Zm4	24139463	24139796	358	334
Sb7	37052421	37052724	Zm4	24139792	24140089	304	298
Sb7	37052761	37053489	Zm4	24140154	24140866	729	713
Sb7	37053510	37053583	Zm4	24141003	24141076	74	74
Sb7	37053740	37054156	Zm4	24141246	24141667	417	422
Sb7	37054306	37054367	Zm4	24141683	24141744	62	62
Sb7	37051614	37051663	Zm4	24262545	24262594	50	50
Sb7	37050717	37051307	Zm4	24262607	24263210	591	604
Sb7	37050185	37050712	Zm4	24264253	24264789	528	537
Sb7	37036616	37037084	Zm4	24270328	24270793	469	466
Sb7	37035970	37036309	Zm4	24279190	24279533	340	344

Sb7	37035705	37035924	Zm4	24279613	24279828	220	216
Sb7	37028995	37029442	Zm4	24281557	24282011	448	455
Sb7	37026697	37028238	Zm4	24282851	24284408	1542	1558
Sb7	36757025	36757151	Zm4	24475138	24475238	127	101
Sb7	36757838	36757924	Zm4	24476023	24476091	87	69
Sb7	36579393	36580143	Zm4	24771228	24771986	751	759
Sb7	36580198	36580588	Zm4	24772002	24772399	391	398
Sb7	36580695	36581317	Zm4	24772489	24773121	623	633
Sb7	37886447	37886541	Zm4	28175207	28175301	95	95
Sb7	41597546	41597579	Zm4	61480825	61480858	34	34
Sb7	41596874	41597144	Zm4	61481191	61481472	271	282
Sb7	22400816	22401793	Zm4	62020697	62021654	978	958
Sb7	22402042	22402108	Zm4	62022514	62022580	67	67
Sb7	22402171	22402237	Zm4	62022666	62022733	67	68
Sb7	22402298	22402582	Zm4	62022819	62023099	285	281
Sb7	22402721	22402816	Zm4	62023388	62023483	96	96
Sb7	22402888	22402942	Zm4	62023809	62023863	55	55
Sb7	22403033	22403149	Zm4	62023962	62024077	117	116
Sb7	22603755	22603817	Zm4	62156877	62156939	63	63
Sb7	22603511	22603619	Zm4	62157064	62157169	109	106
Sb7	22600541	22600636	Zm4	62189078	62189172	96	95
Sb7	22599002	22600500	Zm4	62189239	62190747	1499	1509
Sb7	22591946	22592999	Zm4	62190872	62191932	1054	1061
Sb7	40446608	40446940	Zm4	65630143	65630489	333	347
Sb7	40446044	40446474	Zm4	65630605	65631032	431	428
Sb7	40445648	40445963	Zm4	65631144	65631449	316	306

Sb7	40445388	40445601	Zm4	65631537	65631739	214	203
Sb7	40444953	40445263	Zm4	65632023	65632328	311	306
Sb7	40443382	40444766	Zm4	65640424	65641804	1385	1381
Sb7	40443317	40443374	Zm4	65641934	65641991	58	58
Sb7	40443181	40443261	Zm4	65642038	65642119	81	82
Sb7	40442484	40442622	Zm4	65646675	65646812	139	138
Sb7	40442312	40442446	Zm4	65646818	65646952	135	135
Sb7	40441896	40442124	Zm4	65647042	65647276	229	235
Sb7	40441401	40441875	Zm4	65647564	65648040	475	477
Sb7	40440929	40441050	Zm4	65648391	65648440	122	50
Sb7	26455062	26455166	Zm4	65798228	65798328	105	101
Sb7	26454936	26454998	Zm4	65798391	65798453	63	63
Sb7	26454284	26454603	Zm4	65798609	65798923	320	315
Sb7	26453476	26454106	Zm4	65799104	65799743	631	640
Sb7	26453064	26453178	Zm4	65800026	65800140	115	115
Sb7	26452845	26452950	Zm4	65801497	65801599	106	103
Sb7	26452766	26452842	Zm4	65801677	65801754	77	78
Sb7	26438455	26438608	Zm4	65805810	65805960	154	151
Sb7	26433022	26433346	Zm4	65816248	65816575	325	328
Sb7	26419872	26419968	Zm4	65816568	65816661	97	94
Sb7	26419728	26419867	Zm4	65824153	65824292	140	140
Sb7	26419632	26419675	Zm4	65824346	65824389	44	44
Sb7	26419494	26419584	Zm4	65824588	65824677	91	90
Sb7	26407729	26407813	Zm4	65824679	65824763	85	85
Sb7	26407467	26407519	Zm4	65824788	65824840	53	53
Sb7	26407269	26407424	Zm4	65825322	65825478	156	157

Sb7	26406984	26407068	Zm4	65831209	65831293	85	85
Sb7	26402112	26402912	Zm4	65831352	65832150	801	799
Sb7	26401879	26402005	Zm4	65832281	65832409	127	129
Sb7	26401672	26401801	Zm4	65832575	65832704	130	130
Sb7	26401184	26401343	Zm4	65832842	65833003	160	162
Sb7	26401082	26401168	Zm4	65833239	65833325	87	87
Sb7	26399559	26400882	Zm4	65844491	65845820	1324	1330
Sb7	26399374	26399533	Zm4	65845838	65845997	160	160
Sb7	26398374	26399188	Zm4	65846016	65846824	815	809
Sb7	26398041	26398296	Zm4	65846900	65847153	256	254
Sb7	26397060	26397728	Zm4	65847203	65847870	669	668
Sb7	26396624	26396979	Zm4	65847952	65848324	356	373
Sb7	26395963	26396605	Zm4	65848360	65848961	643	602
Sb7	26395130	26395863	Zm4	65849201	65849934	734	734
Sb7	26394033	26394683	Zm4	65850385	65851046	651	662
Sb7	24561454	24561581	Zm4	66287811	66287886	128	76
Sb7	23580261	23581176	Zm4	66343147	66344086	916	940
Sb7	23581305	23581927	Zm4	66344183	66344795	623	613
Sb7	23583997	23584157	Zm4	66356652	66356815	161	164
Sb7	23595109	23595397	Zm4	66357588	66357889	289	302
Sb7	23595597	23595760	Zm4	66358106	66358261	164	156
Sb7	39061701	39061857	Zm4	66506874	66507030	157	157
Sb7	39061291	39061512	Zm4	66507198	66507419	222	222
Sb7	38709429	38709539	Zm4	66990354	66990438	111	85
Sb7	38710113	38710295	Zm4	66991072	66991193	183	122
Sb7	38478327	38478445	Zm4	67261822	67261946	119	125

Sb7	30887965	30888098	Zm4	71528693	71528822	134	130
Sb7	30887643	30887856	Zm4	71528935	71529144	214	210
Sb7	30886870	30886934	Zm4	71529808	71529871	65	64
Sb7	30884184	30884576	Zm4	71533791	71534180	393	390
Sb7	30875571	30875981	Zm4	71534188	71534606	411	419
Sb7	30874223	30874443	Zm4	71535352	71535559	221	208
Sb7	30867160	30867433	Zm4	71536038	71536315	274	278
Sb7	30866469	30867158	Zm4	71536344	71537020	690	677
Sb7	30865525	30866330	Zm4	71537168	71537987	806	820
Sb7	30865114	30865357	Zm4	71538019	71538263	244	245
Sb7	30864953	30865099	Zm4	71538252	71538390	147	139
Sb7	30864217	30864869	Zm4	71538509	71539160	653	652
Sb7	30856560	30856633	Zm4	71539906	71539979	74	74
Sb7	30854994	30856242	Zm4	71540425	71541709	1249	1285
Sb7	30854656	30854978	Zm4	71542605	71542930	323	326
Sb7	30854264	30854652	Zm4	71542812	71543204	389	393
Sb7	30853353	30854240	Zm4	71543664	71544530	888	867
Sb7	41618662	41619477	Zm4	71820548	71821353	816	806
Sb7	41616438	41616474	Zm4	71834770	71834805	37	36
Sb7	41615048	41615220	Zm4	71836323	71836493	173	171
Sb7	41614666	41615023	Zm4	71836494	71836851	358	358
Sb7	41614383	41614489	Zm4	71836894	71837002	107	109
Sb7	41613583	41613833	Zm4	71841329	71841584	251	256
Sb7	41604171	41604422	Zm4	71842811	71843057	252	247
Sb7	26967691	26968336	Zm4	72254695	72255342	646	648
Sb7	26966130	26966201	Zm4	72255435	72255506	72	72

Sb7	26965937	26966128	Zm4	72256147	72256340	192	194
Sb7	26964457	26964780	Zm4	72257341	72257665	324	325
Sb7	26952261	26952720	Zm4	72257783	72258247	460	465
Sb7	26963892	26964365	Zm4	72257769	72258247	474	479
Sb7	26963738	26963890	Zm4	72258289	72258458	153	170
Sb7	26952107	26952259	Zm4	72258289	72258458	153	170
Sb7	26951652	26951747	Zm4	72258590	72258684	96	95
Sb7	26963283	26963378	Zm4	72258590	72258684	96	95
Sb7	26963103	26963212	Zm4	72258767	72258870	110	104
Sb7	26951472	26951581	Zm4	72258767	72258870	110	104
Sb7	26950914	26951451	Zm4	72258863	72259422	538	560
Sb7	26962514	26963082	Zm4	72258863	72259453	569	591
Sb7	42423424	42423469	Zm4	72330690	72330735	46	46
Sb7	42423360	42423415	Zm4	72330682	72330737	56	56
Sb7	42420956	42421068	Zm4	72331208	72331317	113	110
Sb7	42419380	42419563	Zm4	72332158	72332341	184	184
Sb7	42418498	42418708	Zm4	72332376	72332591	211	216
Sb7	42417053	42417278	Zm4	72340780	72340978	226	199
Sb7	42416702	42416915	Zm4	72341116	72341314	214	199
Sb7	42416453	42416528	Zm4	72341511	72341577	76	67
Sb7	42415423	42415954	Zm4	72342636	72343169	532	534
Sb7	46190453	46190524	Zm4	73306904	73306976	72	73
Sb7	46191308	46191847	Zm4	73307757	73308277	540	521
Sb7	46192177	46192514	Zm4	73308480	73308794	338	315
Sb7	46192567	46192839	Zm4	73308816	73309084	273	269
Sb7	46198855	46199968	Zm4	73309972	73311100	1114	1129

Sb7	46203923	46204354	Zm4	73311261	73311682	432	422
Sb7	46204512	46204645	Zm4	73311964	73312100	134	137
Sb7	41418260	41418467	Zm4	73597735	73597942	208	208
Sb7	41423971	41424061	Zm4	73598863	73598954	91	92
Sb7	43248702	43251499	Zm4	74060115	74062902	2798	2788
Sb7	43252948	43253056	Zm4	74064163	74064272	109	110
Sb7	43747901	43748748	Zm4	74229158	74230012	848	855
Sb7	43748817	43749197	Zm4	74230087	74230470	381	384
Sb7	43753484	43753679	Zm4	74235214	74235411	196	198
Sb7	43759092	43759457	Zm4	74235542	74235907	366	366
Sb7	43770103	43770291	Zm4	74238225	74238412	189	188
Sb7	43770477	43770769	Zm4	74238593	74238878	293	286
Sb7	43771776	43771924	Zm4	74239296	74239439	149	144
Sb7	43771992	43772640	Zm4	74239473	74240133	649	661
Sb7	43746242	43746367	Zm4	74254305	74254432	126	128
Sb7	43746110	43746183	Zm4	74254467	74254540	74	74
Sb7	43743432	43743679	Zm4	74255265	74255513	248	249
Sb7	43743173	43743428	Zm4	74259792	74260047	256	256
Sb7	43742766	43742806	Zm4	74267547	74267587	41	41
Sb7	43742341	43742606	Zm4	74267756	74268019	266	264
Sb7	44967517	44968754	Zm4	74350143	74351430	1238	1288
Sb7	44967310	44967431	Zm4	74351541	74351670	122	130
Sb7	44967198	44967257	Zm4	74351702	74351761	60	60
Sb7	44966977	44967074	Zm4	74352030	74352128	98	99
Sb7	44966728	44966837	Zm4	74352218	74352327	110	110
Sb7	44966526	44966621	Zm4	74352407	74352502	96	96

Sb7	44966249	44966374	Zm4	74352642	74352767	126	126
Sb7	44965987	44966122	Zm4	74352868	74353010	136	143
Sb7	44965582	44965719	Zm4	74353250	74353394	138	145
Sb7	44965031	44965129	Zm4	74353936	74354034	99	99
Sb7	44956392	44956588	Zm4	74356486	74356682	197	197
Sb7	20734374	20734441	Zm4	74820855	74820913	68	59
Sb7	20737401	20737472	Zm4	74821199	74821242	72	44
Sb7	20737971	20738069	Zm4	74821750	74821843	99	94
Sb7	20738222	20738329	Zm4	74822046	74822108	108	63
Sb7	35914124	35914180	Zm4	79882231	79882287	57	57
Sb7	35912785	35912861	Zm4	79883523	79883570	77	48
Sb7	35912329	35912404	Zm4	79886877	79886943	76	67
Sb7	44475072	44475241	Zm4	155158556	155158726	170	171
Sb7	36933891	36934152	Zm4	182115723	182115984	262	262
Sb7	36934297	36934359	Zm4	182116176	182116238	63	63
Sb7	36934441	36934683	Zm4	182124732	182124959	243	228
Sb7	39680169	39680297	Zm4	200947055	200947115	129	61
Sb7	39679695	39680032	Zm4	200947326	200947601	338	276
Sb7	39673139	39673227	Zm4	200948663	200948751	89	89
Sb7	40388460	40388557	Zm4	202140027	202140126	98	100
Sb7	41440855	41440935	Zm4	203774016	203774096	81	81
Sb7	39674296	39674352	Zm5	4655463	4655502	57	40
Sb7	36092703	36092773	Zm5	12627859	12627929	71	71
Sb7	22397029	22397367	Zm5	20859167	20859502	339	336
Sb7	22353098	22353436	Zm5	20859167	20859502	339	336
Sb7	22353444	22353508	Zm5	20859823	20859887	65	65

Sb7	25584919	25585037	Zm5	88292481	88292599	119	119
Sb7	40006287	40006359	Zm5	93743908	93743980	73	73
Sb7	26432831	26432900	Zm5	160097467	160097518	70	52
Sb7	36442472	36442681	Zm5	193162771	193162981	210	211
Sb7	36442257	36442416	Zm5	193163016	193163175	160	160
Sb7	36441716	36441927	Zm5	193197053	193197174	212	122
Sb7	36441486	36441613	Zm5	193197299	193197419	128	121
Sb7	22904147	22904349	Zm5	197434139	197434340	203	202
Sb7	36105612	36105723	Zm5	203240027	203240138	112	112
Sb7	37855509	37855614	Zm5	203447603	203447708	106	106
Sb7	37855724	37855828	Zm5	203448366	203448470	105	105
Sb7	25702707	25702995	Zm5	204946921	204947210	289	290
Sb7	40455660	40455864	Zm5	211880837	211881039	205	203
Sb7	40456566	40457030	Zm5	211882304	211882750	465	447
Sb7	37763758	37763856	Zm6	17595099	17595201	99	103
Sb7	36750697	36750740	Zm6	28227556	28227599	44	44
Sb7	22189434	22189730	Zm6	43289711	43290004	297	294
Sb7	22189263	22189421	Zm6	43290046	43290200	159	155
Sb7	36034495	36034582	Zm6	50478992	50479033	88	42
Sb7	36034680	36034894	Zm6	50479178	50479389	215	212
Sb7	40914198	40914336	Zm6	125134157	125134297	139	141
Sb7	40912696	40912774	Zm6	125134685	125134763	79	79
Sb7	38644287	38644343	Zm6	155815066	155815122	57	57
Sb7	43432682	43432759	Zm6	157940291	157940368	78	78
Sb7	43432987	43433053	Zm6	157940631	157940696	67	66
Sb7	37989018	37989074	Zm6	161824949	161825005	57	57

Sb7	39555265	39555316	Zm6	165182293	165182344	52	52
Sb7	42759866	42760007	Zm7	22943421	22943561	142	141
Sb7	42760010	42760281	Zm7	22943760	22944033	272	274
Sb7	42760364	42760521	Zm7	22944091	22944248	158	158
Sb7	21454740	21454812	Zm7	35440380	35440452	73	73
Sb7	44474648	44474774	Zm7	76563377	76563503	127	127
Sb7	44472971	44473055	Zm7	76563949	76564033	85	85
Sb7	37781019	37781198	Zm7	119275145	119275324	180	180
Sb7	37780598	37780845	Zm7	119275536	119275783	248	248
Sb7	21345564	21345717	Zm7	159614057	159614208	154	152
Sb7	40016953	40017018	Zm7	160610492	160610557	66	66
Sb7	22353766	22353924	Zm7	162529397	162529521	159	125
Sb7	22397694	22397823	Zm7	162529426	162529521	130	96
Sb7	36874316	36874443	Zm7	165351189	165351312	128	124
Sb7	44474802	44474879	Zm7	168185228	168185305	78	78
Sb7	37854624	37854691	Zm8	13746891	13746958	68	68
Sb7	36846850	36846906	Zm8	52658493	52658549	57	57
Sb7	44782225	44782343	Zm8	77788080	77788196	119	117
Sb7	22795298	22795372	Zm8	125531716	125531790	75	75
Sb7	41604894	41604966	Zm8	157901091	157901163	73	73
Sb7	38977439	38977499	Zm8	165844940	165845000	61	61
Sb7	36527040	36527107	Zm9	38298202	38298269	68	68
Sb7	37017662	37017912	Zm9	38298202	38298449	251	248
Sb7	37014671	37014753	Zm9	38298467	38298549	83	83
Sb7	36526883	36527021	Zm9	38298414	38298552	139	139
Sb7	35760421	35760493	Zm9	61497311	61497383	73	73

Sb7	35460531	35460603	Zm9	61497311	61497383	73	73
Sb7	26969212	26969287	Zm9	105111821	105111896	76	76
Sb7	39555395	39555488	Zm9	110498317	110498410	94	94
Sb8	32591812	32591876	Zm1	9885348	9885412	65	65
Sb8	17865290	17865519	Zm1	37278771	37278991	230	221
Sb8	17865525	17865709	Zm1	37279430	37279598	185	169
Sb8	29649161	29649235	Zm1	55184880	55184954	75	75
Sb8	30613310	30613491	Zm1	89099601	89099782	182	182
Sb8	26135829	26135897	Zm1	144754533	144754601	69	69
Sb8	26136030	26136427	Zm1	144754719	144755109	398	391
Sb8	26136459	26136639	Zm1	144755739	144755912	181	174
Sb8	26136642	26136713	Zm1	144756142	144756213	72	72
Sb8	26136719	26137316	Zm1	144756336	144756926	598	591
Sb8	26155123	26155641	Zm1	144767099	144767607	519	509
Sb8	26156447	26156749	Zm1	144768649	144768882	303	234
Sb8	26156821	26156998	Zm1	144769020	144769193	178	174
Sb8	26157348	26157764	Zm1	144769464	144769850	417	387
Sb8	26157778	26157996	Zm1	144770141	144770324	219	184
Sb8	26158065	26158316	Zm1	144770393	144770644	252	252
Sb8	26158494	26158666	Zm1	144770850	144771027	173	178
Sb8	26171719	26172034	Zm1	144779804	144780120	316	317
Sb8	26172058	26172461	Zm1	144780501	144780913	404	413
Sb8	26172559	26172985	Zm1	144780962	144781388	427	427
Sb8	26173502	26173562	Zm1	144781898	144781958	61	61
Sb8	26173820	26173892	Zm1	144781993	144782053	73	61
Sb8	26173897	26174522	Zm1	144782102	144782702	626	601

Sb8	17993571	17993640	Zm1	145423309	145423378	70	70
Sb8	17993092	17993151	Zm1	145423541	145423598	60	58
Sb8	35970108	35970175	Zm1	170440306	170440373	68	68
Sb8	35970487	35970543	Zm1	170440932	170440988	57	57
Sb8	35970567	35971355	Zm1	170441034	170441794	789	761
Sb8	35971359	35971550	Zm1	170441857	170442048	192	192
Sb8	34901866	34901926	Zm1	172058130	172058190	61	61
Sb8	30541338	30541436	Zm1	209239087	209239185	99	99
Sb8	27345938	27345990	Zm1	237920553	237920605	53	53
Sb8	27355684	27355840	Zm1	261267333	261267491	157	159
Sb8	31149493	31149561	Zm1	275113609	275113677	69	69
Sb8	32230107	32230159	Zm10	790339	790391	53	53
Sb8	32229840	32229957	Zm10	790528	790645	118	118
Sb8	27868981	27869126	Zm10	12227593	12227735	146	143
Sb8	27868229	27868738	Zm10	12227982	12228486	510	505
Sb8	27867195	27867337	Zm10	12229369	12229511	143	143
Sb8	27866388	27866561	Zm10	12245804	12245971	174	168
Sb8	27823023	27823073	Zm10	12246988	12247038	51	51
Sb8	27822743	27822902	Zm10	12247062	12247224	160	163
Sb8	27822402	27822464	Zm10	12280366	12280428	63	63
Sb8	27822118	27822180	Zm10	12280366	12280428	63	63
Sb8	27421610	27421705	Zm10	12411008	12411106	96	99
Sb8	27420528	27421571	Zm10	12411122	12412179	1044	1058
Sb8	27420238	27420472	Zm10	12412185	12412423	235	239
Sb8	27419620	27420143	Zm10	12412652	12413184	524	533
Sb8	27419137	27419238	Zm10	12413566	12413667	102	102

Sb8	31037447	31037508	Zm10	12440828	12440889	62	62
Sb8	31035556	31035705	Zm10	12441862	12442011	150	150
Sb8	31035182	31035262	Zm10	12442382	12442462	81	81
Sb8	24306735	24306807	Zm10	12805176	12805245	73	70
Sb8	24304047	24304093	Zm10	12812291	12812337	47	47
Sb8	24302304	24302367	Zm10	12814641	12814704	64	64
Sb8	25628172	25628337	Zm10	12981973	12982142	166	170
Sb8	25628437	25628642	Zm10	12982246	12982443	206	198
Sb8	25628940	25629105	Zm10	12982820	12982988	166	169
Sb8	25629330	25629576	Zm10	12983256	12983503	247	248
Sb8	25629629	25629914	Zm10	12983583	12983869	286	287
Sb8	25629995	25630058	Zm10	12983995	12984058	64	64
Sb8	25630293	25630971	Zm10	12984337	12985021	679	685
Sb8	25631045	25631225	Zm10	12985020	12985203	181	184
Sb8	25632021	25632229	Zm10	12985454	12985659	209	206
Sb8	25632292	25632477	Zm10	12985708	12985901	186	194
Sb8	25632534	25632718	Zm10	12986081	12986264	185	184
Sb8	25634377	25634481	Zm10	12987779	12987888	105	110
Sb8	25634509	25634601	Zm10	12987889	12987981	93	93
Sb8	25634633	25634839	Zm10	12987991	12988197	207	207
Sb8	25634931	25635170	Zm10	12988258	12988497	240	240
Sb8	25635330	25635376	Zm10	12988624	12988670	47	47
Sb8	32330014	32330093	Zm10	13033202	13033283	80	82
Sb8	32329419	32329806	Zm10	13062430	13062817	388	388
Sb8	32328323	32329195	Zm10	13062814	13063696	873	883
Sb8	32326913	32326997	Zm10	13064912	13064996	85	85

Sb8	32325810	32326311	Zm10	13065111	13065624	502	514
Sb8	32321862	32322199	Zm10	13072867	13073211	338	345
Sb8	32321705	32321824	Zm10	13073240	13073356	120	117
Sb8	32321403	32321525	Zm10	13073801	13073928	123	128
Sb8	32320226	32320987	Zm10	13073953	13074698	762	746
Sb8	32319864	32320193	Zm10	13074699	13075040	330	342
Sb8	32319423	32319862	Zm10	13075067	13075513	440	447
Sb8	32319263	32319353	Zm10	13077605	13077694	91	90
Sb8	32313415	32313585	Zm10	13077776	13077945	171	170
Sb8	32312669	32313303	Zm10	13078034	13078673	635	640
Sb8	32309987	32310147	Zm10	13079021	13079189	161	169
Sb8	32309769	32309957	Zm10	13079237	13079421	189	185
Sb8	32309606	32309742	Zm10	13079540	13079669	137	130
Sb8	32309019	32309210	Zm10	13079916	13080106	192	191
Sb8	32308659	32308978	Zm10	13080178	13080500	320	323
Sb8	32308524	32308590	Zm10	13080583	13080649	67	67
Sb8	32307910	32308493	Zm10	13080677	13081266	584	590
Sb8	34898560	34898632	Zm10	15033443	15033515	73	73
Sb8	34900222	34900342	Zm10	15034694	15034812	121	119
Sb8	25521280	25521591	Zm10	15266587	15266900	312	314
Sb8	25520974	25521258	Zm10	15266950	15267243	285	294
Sb8	25520370	25520433	Zm10	15267406	15267469	64	64
Sb8	25519281	25520233	Zm10	15267467	15268417	953	951
Sb8	25518366	25519109	Zm10	15268507	15269261	744	755
Sb8	25512524	25512709	Zm10	15269288	15269470	186	183
Sb8	25511564	25511639	Zm10	15270065	15270140	76	76

Sb8	25462942	25462989	Zm10	15279451	15279498	48	48
Sb8	25462995	25463400	Zm10	15279911	15280245	406	335
Sb8	25470647	25471411	Zm10	15287276	15288044	765	769
Sb8	25471436	25471853	Zm10	15288134	15288547	418	414
Sb8	25502326	25502714	Zm10	15292501	15292898	389	398
Sb8	25502728	25502763	Zm10	15293955	15293990	36	36
Sb8	25502848	25503244	Zm10	15294524	15294919	397	396
Sb8	25454038	25454115	Zm10	15298502	15298579	78	78
Sb8	25453344	25453662	Zm10	15299265	15299579	319	315
Sb8	25450349	25450586	Zm10	15299780	15300018	238	239
Sb8	28290311	28290350	Zm10	20152068	20152102	40	35
Sb8	34006002	34006204	Zm10	20756480	20756682	203	203
Sb8	34006253	34006485	Zm10	20756814	20757045	233	232
Sb8	34006668	34006783	Zm10	20757575	20757633	116	59
Sb8	34007474	34007553	Zm10	20758266	20758344	80	79
Sb8	34007652	34007723	Zm10	20758448	20758519	72	72
Sb8	34007852	34007882	Zm10	20758689	20758719	31	31
Sb8	30517454	30518419	Zm10	21012233	21013189	966	957
Sb8	30518604	30519525	Zm10	21013374	21014277	922	904
Sb8	30519656	30519784	Zm10	21014674	21014798	129	125
Sb8	30520040	30520109	Zm10	21015018	21015087	70	70
Sb8	30521891	30521970	Zm10	21015716	21015795	80	80
Sb8	30522025	30522097	Zm10	21015860	21015932	73	73
Sb8	30522356	30523639	Zm10	21017761	21019028	1284	1268
Sb8	30523740	30524168	Zm10	21019133	21019571	429	439
Sb8	30524256	30524391	Zm10	21019651	21019785	136	135

Sb8	30524471	30524881	Zm10	21019828	21020239	411	412
Sb8	30530260	30530338	Zm10	21022123	21022201	79	79
Sb8	30538667	30539365	Zm10	21029864	21030549	699	686
Sb8	30539487	30539828	Zm10	21030830	21031163	342	334
Sb8	30539857	30540272	Zm10	21031218	21031634	416	417
Sb8	30540289	30540668	Zm10	21031957	21032338	380	382
Sb8	30545514	30545660	Zm10	21032622	21032764	147	143
Sb8	30545791	30546599	Zm10	21032990	21033813	809	824
Sb8	30561224	30561692	Zm10	21045738	21046206	469	469
Sb8	30564531	30564764	Zm10	21050257	21050490	234	234
Sb8	30564964	30565300	Zm10	21050698	21051035	337	338
Sb8	30568830	30569168	Zm10	21051116	21051451	339	336
Sb8	30569208	30570516	Zm10	21051460	21052730	1309	1271
Sb8	30570531	30570653	Zm10	21052768	21052883	123	116
Sb8	30579247	30580023	Zm10	21055324	21056103	777	780
Sb8	30581193	30581553	Zm10	21056542	21056891	361	350
Sb8	30581677	30581762	Zm10	21057063	21057148	86	86
Sb8	17402753	17402820	Zm10	21165083	21165150	68	68
Sb8	17385387	17385515	Zm10	21253965	21254082	129	118
Sb8	17371438	17371565	Zm10	21432838	21432968	128	131
Sb8	17370999	17371390	Zm10	21433236	21433637	392	402
Sb8	17370630	17370900	Zm10	21433736	21434006	271	271
Sb8	17370526	17370625	Zm10	21434035	21434135	100	101
Sb8	17370323	17370484	Zm10	21434145	21434305	162	161
Sb8	17364839	17364937	Zm10	21443832	21443891	99	60
Sb8	17364622	17364694	Zm10	21444039	21444108	73	70

Sb8	17364437	17364557	Zm10	21444174	21444293	121	120
Sb8	18231790	18231884	Zm10	21545827	21545921	95	95
Sb8	18028558	18028625	Zm10	21594593	21594659	68	67
Sb8	18028416	18028476	Zm10	21594736	21594796	61	61
Sb8	18027908	18028300	Zm10	21594888	21595262	393	375
Sb8	18026833	18027277	Zm10	21595928	21596291	445	364
Sb8	18026724	18026808	Zm10	21596292	21596376	85	85
Sb8	18026371	18026599	Zm10	21596484	21596702	229	219
Sb8	17950917	17951273	Zm10	21714420	21714752	357	333
Sb8	17951475	17952300	Zm10	21716093	21716906	826	814
Sb8	18025483	18025572	Zm10	21755575	21755663	90	89
Sb8	17954650	17954825	Zm10	21756728	21756904	176	177
Sb8	17954303	17954498	Zm10	21756959	21757157	196	199
Sb8	17953798	17954162	Zm10	21757319	21757680	365	362
Sb8	17953067	17953311	Zm10	21757955	21758196	245	242
Sb8	17952370	17952975	Zm10	21758428	21759038	606	611
Sb8	18764687	18764831	Zm10	21766837	21766966	145	130
Sb8	18765808	18765903	Zm10	21767983	21768044	96	62
Sb8	18767083	18767212	Zm10	21769206	21769333	130	128
Sb8	18767583	18767830	Zm10	21769708	21769924	248	217
Sb8	18767973	18768108	Zm10	21770067	21770202	136	136
Sb8	19294268	19294410	Zm10	21910249	21910391	143	143
Sb8	19292444	19292849	Zm10	21921466	21921874	406	409
Sb8	29649648	29649932	Zm10	124884100	124884387	285	288
Sb8	30856906	30856955	Zm2	1959659	1959708	50	50
Sb8	19254602	19254715	Zm2	7263823	7263936	114	114

Sb8	19254853	19254932	Zm2	7264072	7264151	80	80
Sb8	19255803	19255907	Zm2	7264912	7265012	105	101
Sb8	26245460	26245573	Zm2	17471752	17471867	114	116
Sb8	32282273	32282360	Zm2	36436497	36436581	88	85
Sb8	32282408	32282555	Zm2	36437309	36437454	148	146
Sb8	32282709	32282776	Zm2	36438445	36438513	68	69
Sb8	32282790	32282944	Zm2	36438615	36438768	155	154
Sb8	25216599	25216739	Zm2	43658909	43659052	141	144
Sb8	27440672	27440764	Zm2	184713395	184713487	93	93
Sb8	18480842	18481009	Zm2	195684245	195684426	168	182
Sb8	19248022	19248081	Zm2	210821648	210821707	60	60
Sb8	28289714	28289890	Zm2	222055521	222055702	177	182
Sb8	18040200	18040284	Zm2	231080469	231080553	85	85
Sb8	18040333	18040512	Zm2	231080975	231081157	180	183
Sb8	18040719	18040792	Zm2	231081332	231081405	74	74
Sb8	18040903	18041092	Zm2	231082098	231082289	190	192
Sb8	19109897	19110219	Zm3	8613636	8613959	323	324
Sb8	29653070	29653269	Zm3	10304576	10304770	200	195
Sb8	30844031	30844116	Zm3	20059064	20059143	86	80
Sb8	32299890	32299994	Zm3	28482146	28482249	105	104
Sb8	25153262	25153306	Zm3	52279242	52279281	45	40
Sb8	25133010	25133139	Zm3	52302350	52302476	130	127
Sb8	17263270	17263368	Zm3	82162467	82162564	99	98
Sb8	17262166	17262486	Zm3	82163076	82163289	321	214
Sb8	17261848	17262019	Zm3	82163316	82163484	172	169
Sb8	17261262	17261841	Zm3	82163519	82164090	580	572

Sb8	17260288	17261172	Zm3	82164180	82165036	885	857
Sb8	17254926	17254987	Zm3	82165858	82165919	62	62
Sb8	17249431	17249519	Zm3	82166274	82166362	89	89
Sb8	17249155	17249419	Zm3	82166655	82166911	265	257
Sb8	17249041	17249095	Zm3	82166975	82167028	55	54
Sb8	17247415	17247696	Zm3	82168314	82168584	282	271
Sb8	17246175	17246974	Zm3	82168996	82169803	800	808
Sb8	17245268	17245383	Zm3	82170569	82170687	116	119
Sb8	34007332	34007465	Zm3	83684180	83684310	134	131
Sb8	34008201	34008266	Zm3	83685035	83685071	66	37
Sb8	24307372	24307662	Zm3	83890438	83890727	291	290
Sb8	24306995	24307051	Zm3	83890934	83890984	57	51
Sb8	24306652	24306732	Zm3	83891222	83891302	81	81
Sb8	30621796	30621916	Zm3	84774155	84774275	121	121
Sb8	30620894	30620975	Zm3	84775313	84775392	82	80
Sb8	30618145	30618234	Zm3	84777781	84777855	90	75
Sb8	34130737	34130942	Zm3	84988283	84988488	206	206
Sb8	34131014	34131124	Zm3	84988560	84988670	111	111
Sb8	34131165	34131338	Zm3	84988671	84988830	174	160
Sb8	34131343	34131709	Zm3	84988882	84989245	367	364
Sb8	34131743	34132064	Zm3	84990076	84990396	322	321
Sb8	34132132	34133396	Zm3	84990483	84991746	1265	1264
Sb8	34133706	34134903	Zm3	84998102	84999289	1198	1188
Sb8	34134922	34135174	Zm3	84999368	84999619	253	252
Sb8	34135528	34135932	Zm3	85000070	85000498	405	429
Sb8	34136087	34136357	Zm3	85000659	85000935	271	277

Sb8	34137185	34137650	Zm3	85001174	85001633	466	460
Sb8	34142878	34142986	Zm3	85001629	85001740	109	112
Sb8	34150626	34151428	Zm3	85018867	85019688	803	822
Sb8	34151684	34151821	Zm3	85019692	85019829	138	138
Sb8	34151921	34152064	Zm3	85019934	85020078	144	145
Sb8	25140908	25140961	Zm3	85587916	85587952	54	37
Sb8	34898864	34899052	Zm3	86053128	86053309	189	182
Sb8	34897801	34898016	Zm3	86054184	86054365	216	182
Sb8	35618259	35618978	Zm3	87832446	87833165	720	720
Sb8	35620741	35620806	Zm3	87833323	87833390	66	68
Sb8	35626215	35626596	Zm3	87841293	87841676	382	384
Sb8	35629651	35629879	Zm3	87842388	87842613	229	226
Sb8	35630564	35630786	Zm3	87843294	87843513	223	220
Sb8	28288697	28288846	Zm3	88807209	88807356	150	148
Sb8	28278636	28278695	Zm3	88818858	88818907	60	50
Sb8	19257815	19257915	Zm3	95457301	95457358	101	58
Sb8	19258481	19258582	Zm3	95457916	95458017	102	102
Sb8	19259407	19259458	Zm3	95466896	95466947	52	52
Sb8	19259495	19260254	Zm3	95466950	95467705	760	756
Sb8	19260645	19260720	Zm3	95474084	95474151	76	68
Sb8	19261154	19261557	Zm3	95474595	95474985	404	391
Sb8	18484615	18484701	Zm3	95664912	95664998	87	87
Sb8	18484748	18485086	Zm3	95665036	95665368	339	333
Sb8	18486965	18487183	Zm3	95681745	95681963	219	219
Sb8	18501087	18501680	Zm3	95705763	95706358	594	596
Sb8	17372261	17372413	Zm3	95884712	95884862	153	151

Sb8	17372019	17372215	Zm3	95884867	95885057	197	191
Sb8	17371753	17372014	Zm3	95885134	95885364	262	231
Sb8	17133236	17133295	Zm3	95909245	95909297	60	53
Sb8	19281576	19281634	Zm3	95909245	95909297	59	53
Sb8	19281402	19281439	Zm3	95909449	95909486	38	38
Sb8	17133574	17133821	Zm3	95909908	95910162	248	255
Sb8	17133959	17134008	Zm3	95911265	95911309	50	45
Sb8	17134161	17134438	Zm3	95911532	95911747	278	216
Sb8	17131429	17131948	Zm3	95940769	95941301	520	533
Sb8	17130256	17131407	Zm3	95941298	95942427	1152	1130
Sb8	17122968	17123263	Zm3	95956183	95956478	296	296
Sb8	17122043	17122902	Zm3	95956674	95957534	860	861
Sb8	17118259	17118734	Zm3	95957530	95958014	476	485
Sb8	17117026	17117646	Zm3	95970350	95970952	621	603
Sb8	17116778	17116998	Zm3	95970947	95971166	221	220
Sb8	17116135	17116727	Zm3	95971193	95971783	593	591
Sb8	17115989	17116052	Zm3	95971822	95971885	64	64
Sb8	30831628	30831745	Zm3	111158355	111158471	118	117
Sb8	27373590	27373638	Zm3	169191205	169191253	49	49
Sb8	27433628	27433686	Zm3	196778693	196778751	59	59
Sb8	27433738	27433793	Zm3	196778853	196778908	56	56
Sb8	32287999	32288112	Zm3	201151220	201151334	114	115
Sb8	17586958	17587164	Zm3	218265792	218265993	207	202
Sb8	18228423	18228486	Zm4	3116093	3116156	64	64
Sb8	32323431	32323544	Zm4	150994306	150994419	114	114
Sb8	31038282	31038419	Zm4	182124856	182124993	138	138

Sb8	30515838	30515889	Zm4	214131888	214131939	52	52
Sb8	18796981	18797053	Zm4	216808040	216808109	73	70
Sb8	18797114	18797236	Zm4	216808192	216808309	123	118
Sb8	17880194	17880256	Zm4	232571284	232571346	63	63
Sb8	31038814	31038888	Zm4	240071625	240071699	75	75
Sb8	34156837	34156924	Zm4	241012208	241012295	88	88
Sb8	24195581	24195698	Zm5	7227560	7227677	118	118
Sb8	31451999	31452080	Zm5	7317479	7317560	82	82
Sb8	31452126	31452259	Zm5	7317662	7317795	134	134
Sb8	32834283	32834404	Zm5	58902235	58902356	122	122
Sb8	26560935	26560991	Zm5	100466344	100466400	57	57
Sb8	18836360	18836423	Zm5	159143099	159143161	64	63
Sb8	26577828	26577860	Zm5	168942116	168942145	33	30
Sb8	35605394	35605687	Zm5	170129760	170130061	294	302
Sb8	25447914	25447961	Zm5	176471912	176471959	48	48
Sb8	17241085	17241264	Zm5	178507917	178508098	180	182
Sb8	17235960	17236008	Zm5	178508183	178508232	49	50
Sb8	17235672	17235934	Zm5	178508406	178508660	263	255
Sb8	17235526	17235600	Zm5	178508766	178508842	75	77
Sb8	18617872	18617931	Zm5	187014682	187014741	60	60
Sb8	18615835	18615924	Zm5	187019709	187019787	90	79
Sb8	17234948	17235066	Zm5	203811746	203811864	119	119
Sb8	30614220	30614576	Zm5	213531028	213531394	357	367
Sb8	29650642	29650722	Zm6	34131432	34131511	81	80
Sb8	30839821	30839936	Zm6	43290049	43290164	116	116
Sb8	18233283	18233377	Zm6	100080009	100080103	95	95

Sb8	18242303	18242397	Zm6	100080009	100080103	95	95
Sb8	18247430	18247524	Zm6	100080009	100080103	95	95
Sb8	30543400	30543457	Zm6	114028165	114028207	58	43
Sb8	30543471	30543616	Zm6	114030385	114030527	146	143
Sb8	18583281	18583691	Zm6	134050764	134051179	411	416
Sb8	18584923	18585012	Zm6	134054325	134054410	90	86
Sb8	18585860	18585952	Zm6	134054406	134054498	93	93
Sb8	18585972	18586457	Zm6	134054491	134054975	486	485
Sb8	18588468	18588725	Zm6	134055586	134055843	258	258
Sb8	35720497	35720555	Zm7	1796340	1796398	59	59
Sb8	18482642	18482769	Zm7	17398454	17398582	128	129
Sb8	17966758	17967061	Zm7	61043341	61043649	304	309
Sb8	17966371	17966670	Zm7	61043688	61043964	300	277
Sb8	17965619	17966364	Zm7	61045745	61046478	746	734
Sb8	17965118	17965486	Zm7	61046525	61046906	369	382
Sb8	17964496	17965012	Zm7	61047010	61047519	517	510
Sb8	17960142	17963256	Zm7	61089039	61092154	3115	3116
Sb8	17959276	17960105	Zm7	61092532	61093383	830	852
Sb8	19251246	19251316	Zm7	143035086	143035156	71	71
Sb8	30842250	30842315	Zm8	62905767	62905832	66	66
Sb8	30537800	30537880	Zm8	127778836	127778916	81	81
Sb8	30536908	30537006	Zm8	127779558	127779641	99	84
Sb8	30512143	30512426	Zm8	127945443	127945722	284	280
Sb8	17963970	17964021	Zm8	128629732	128629783	52	52
Sb8	32831791	32831890	Zm8	151405852	151405952	100	101
Sb8	32831923	32832261	Zm8	151405996	151406345	339	350

Sb8	32832299	32832552	Zm8	151406410	151406658	254	249
Sb8	32832577	32832888	Zm8	151407166	151407482	312	317
Sb8	18481048	18481108	Zm8	164574361	164574421	61	61
Sb8	17972372	17972476	Zm9	93250444	93250554	105	111
Sb8	17972201	17972265	Zm9	93250650	93250714	65	65
Sb8	17971883	17971979	Zm9	93250765	93250861	97	97
Sb8	17971700	17971758	Zm9	93250946	93251004	59	59
Sb8	17971420	17971544	Zm9	93251128	93251252	125	125
Sb8	17970989	17971142	Zm9	93251427	93251580	154	154
Sb8	17970562	17970665	Zm9	93251690	93251793	104	104
Sb8	17970367	17970461	Zm9	93251889	93251983	95	95
Sb8	17590487	17590546	Zm9	133091925	133091984	60	60
Sb9	23180108	23180149	Zm1	49110273	49110314	42	42
Sb9	33343336	33343414	Zm1	103995277	103995355	79	79
Sb9	33344315	33344391	Zm1	223457051	223457127	77	77
Sb9	17647012	17647069	Zm1	224635630	224635687	58	58
Sb9	24654220	24654416	Zm1	226938281	226938472	197	192
Sb9	33811618	33812150	Zm1	234075347	234075886	533	540
Sb9	34209469	34210001	Zm1	234075347	234075886	533	540
Sb9	17748113	17748387	Zm1	244243165	244243441	275	277
Sb9	19514612	19514707	Zm10	117805251	117805336	96	86
Sb9	27053185	27053253	Zm10	141295005	141295073	69	69
Sb9	20703585	20703629	Zm2	4311825	4311869	45	45
Sb9	24626100	24626161	Zm2	5821502	5821563	62	62
Sb9	18934465	18934669	Zm2	14376165	14376370	205	206
Sb9	35229335	35229416	Zm2	29095884	29095965	82	82

Sb9	35229466	35229550	Zm2	29096022	29096093	85	72
Sb9	35229772	35229865	Zm2	29096357	29096449	94	93
Sb9	35229961	35230098	Zm2	29096545	29096682	138	138
Sb9	20934504	20934590	Zm2	37641374	37641460	87	87
Sb9	22628786	22628898	Zm2	38040530	38040642	113	113
Sb9	18765928	18765998	Zm2	42720129	42720200	71	72
Sb9	22633548	22633769	Zm2	99475602	99475801	222	200
Sb9	22634520	22634595	Zm2	99476525	99476563	76	39
Sb9	22001031	22001088	Zm2	112836466	112836523	58	58
Sb9	20068007	20068063	Zm2	178641396	178641448	57	53
Sb9	20068072	20068123	Zm2	178641772	178641816	52	45
Sb9	24615689	24615767	Zm2	201125679	201125758	79	80
Sb9	20466718	20466842	Zm2	212279289	212279414	125	126
Sb9	34075862	34075929	Zm2	213994533	213994600	68	68
Sb9	33757261	33757328	Zm2	213994533	213994600	68	68
Sb9	33468882	33469028	Zm3	19790796	19790942	147	147
Sb9	17068079	17068222	Zm3	19790799	19790942	144	144
Sb9	17808830	17809009	Zm3	23488709	23488885	180	177
Sb9	17808315	17808412	Zm3	23490532	23490630	98	99
Sb9	35217201	35217265	Zm3	156484218	156484282	65	65
Sb9	20109853	20109943	Zm3	183063519	183063601	91	83
Sb9	35218134	35218201	Zm3	188984442	188984502	68	61
Sb9	32847665	32847697	Zm3	205422150	205422176	33	27
Sb9	32847736	32847809	Zm3	205422254	205422284	74	31
Sb9	22630193	22630321	Zm3	225544150	225544278	129	129
Sb9	22630421	22630623	Zm3	225544355	225544561	203	207

Sb9	25678351	25678677	Zm4	16819905	16820230	327	326
Sb9	25678800	25679478	Zm4	16820349	16821008	679	660
Sb9	25680331	25680542	Zm4	16821575	16821791	212	217
Sb9	25680649	25680765	Zm4	16822063	16822177	117	115
Sb9	25680818	25681284	Zm4	16823918	16824387	467	470
Sb9	25684239	25684449	Zm4	16827216	16827423	211	208
Sb9	25684560	25685329	Zm4	16827613	16828379	770	767
Sb9	26488225	26488282	Zm4	139911676	139911733	58	58
Sb9	21476068	21476179	Zm4	230686872	230686984	112	113
Sb9	22000881	22000999	Zm4	240071603	240071720	119	118
Sb9	23464237	23464305	Zm5	20858899	20858967	69	69
Sb9	23463953	23464198	Zm5	20859160	20859404	246	245
Sb9	20929472	20929674	Zm5	43161729	43161940	203	212
Sb9	21364945	21365073	Zm5	45857021	45857148	129	128
Sb9	35260481	35260569	Zm5	151269279	151269367	89	89
Sb9	16993192	16993363	Zm5	171395615	171395795	172	181
Sb9	23495060	23495184	Zm5	207605605	207605736	125	132
Sb9	30815087	30815285	Zm6	51156923	51157121	199	199
Sb9	20472298	20472453	Zm6	85426775	85426926	156	152
Sb9	32823235	32823310	Zm6	114021331	114021389	76	59
Sb9	21367758	21367831	Zm6	134072877	134072950	74	74
Sb9	21367044	21367350	Zm6	134073404	134073646	307	243
Sb9	21366083	21366392	Zm6	134074256	134074577	310	322
Sb9	21365886	21365938	Zm6	134074760	134074812	53	53
Sb9	21365591	21365733	Zm6	134074919	134075075	143	157
Sb9	21365396	21365472	Zm6	134075176	134075255	77	80

Sb9	17016389	17016524	Zm6	134281709	134281844	136	136
Sb9	17016654	17016792	Zm6	134281963	134282100	139	138
Sb9	17026705	17026807	Zm6	134283846	134283948	103	103
Sb9	17027100	17027205	Zm6	134284068	134284176	106	109
Sb9	17027554	17027781	Zm6	134284483	134284710	228	228
Sb9	17027958	17028051	Zm6	134284859	134284952	94	94
Sb9	17750682	17750828	Zm6	134322138	134322233	147	96
Sb9	17751843	17751985	Zm6	134323283	134323398	143	116
Sb9	17752164	17752242	Zm6	134323587	134323665	79	79
Sb9	17756851	17756913	Zm6	134323681	134323742	63	62
Sb9	17756937	17757043	Zm6	134325428	134325504	107	77
Sb9	17758093	17758814	Zm6	134326853	134327575	722	723
Sb9	17758934	17758984	Zm6	134327598	134327648	51	51
Sb9	24627238	24627615	Zm6	134488682	134489057	378	376
Sb9	24624386	24624483	Zm6	134491431	134491523	98	93
Sb9	24624012	24624263	Zm6	134491901	134492146	252	246
Sb9	24623443	24623925	Zm6	134492209	134492700	483	492
Sb9	24623211	24623413	Zm6	134492728	134492932	203	205
Sb9	24622292	24622434	Zm6	134492936	134493078	143	143
Sb9	24616078	24616867	Zm6	134495168	134495942	790	775
Sb9	24608764	24608832	Zm6	134496683	134496751	69	69
Sb9	24608034	24608679	Zm6	134500297	134500933	646	637
Sb9	24602721	24603092	Zm6	134500976	134501345	372	370
Sb9	24602395	24602701	Zm6	134505589	134505894	307	306
Sb9	24599738	24599797	Zm6	134505901	134505960	60	60
Sb9	24599349	24599592	Zm6	134506092	134506336	244	245

Sb9	24599218	24599287	Zm6	134506393	134506462	70	70
Sb9	24597252	24597384	Zm6	134506779	134506911	133	133
Sb9	24595193	24595568	Zm6	134508953	134509326	376	374
Sb9	24595009	24595117	Zm6	134509399	134509507	109	109
Sb9	24594399	24594673	Zm6	134518679	134518953	275	275
Sb9	24587891	24588316	Zm6	134519350	134519769	426	420
Sb9	19511519	19511587	Zm6	135105192	135105250	69	59
Sb9	19511640	19511695	Zm6	135105325	135105373	56	49
Sb9	18480630	18481373	Zm6	135394383	135395137	744	755
Sb9	18482089	18482534	Zm6	135395892	135396307	446	416
Sb9	18483198	18483816	Zm6	135396974	135397604	619	631
Sb9	21489303	21489447	Zm6	135634525	135634669	145	145
Sb9	21488165	21488788	Zm6	135635273	135635905	624	633
Sb9	21487370	21487675	Zm6	135639781	135640095	306	315
Sb9	21487150	21487263	Zm6	135640393	135640506	114	114
Sb9	21486444	21486519	Zm6	135641960	135642035	76	76
Sb9	21486020	21486410	Zm6	135642047	135642430	391	384
Sb9	21478441	21478546	Zm6	135644480	135644580	106	101
Sb9	21478095	21478261	Zm6	135644928	135645094	167	167
Sb9	21472343	21472479	Zm6	135647500	135647626	137	127
Sb9	21470713	21470868	Zm6	135648274	135648423	156	150
Sb9	21469897	21470636	Zm6	135648499	135649225	740	727
Sb9	16332890	16333139	Zm6	135693940	135694113	250	174
Sb9	16333641	16333810	Zm6	135694691	135694810	170	120
Sb9	16333875	16333942	Zm6	135694909	135694966	68	58
Sb9	16888848	16888946	Zm6	135699061	135699162	99	102

Sb9	26651291	26651383	Zm6	135840471	135840561	93	91
Sb9	20969655	20969692	Zm6	135884202	135884239	38	38
Sb9	20969777	20969831	Zm6	135884366	135884420	55	55
Sb9	20970173	20970318	Zm6	135884752	135884897	146	146
Sb9	20970412	20970461	Zm6	135884931	135884980	50	50
Sb9	20970794	20970863	Zm6	135885367	135885436	70	70
Sb9	20983290	20983651	Zm6	135887188	135887558	362	371
Sb9	24300181	24300753	Zm6	135961395	135961965	573	571
Sb9	24305857	24306788	Zm6	135962204	135963134	932	931
Sb9	24306848	24306994	Zm6	135963243	135963385	147	143
Sb9	24307832	24308460	Zm6	135963979	135964608	629	630
Sb9	22933711	22933860	Zm6	136055516	136055575	150	60
Sb9	23470821	23470892	Zm6	136089712	136089783	72	72
Sb9	23470896	23470973	Zm6	136089733	136089810	78	78
Sb9	22422445	22422745	Zm6	136118041	136118348	301	308
Sb9	22421793	22422134	Zm6	136118651	136118991	342	341
Sb9	22421538	22421608	Zm6	136119043	136119113	71	71
Sb9	22414723	22415502	Zm6	136119371	136120160	780	790
Sb9	34802334	34802466	Zm6	142398405	142398537	133	133
Sb9	34802558	34802717	Zm6	142398633	142398797	160	165
Sb9	34802880	34803111	Zm6	142398962	142399195	232	234
Sb9	34074770	34074834	Zm6	142407098	142407163	65	66
Sb9	33756180	33756244	Zm6	142407098	142407163	65	66
Sb9	33756399	33756451	Zm6	142407388	142407440	53	53
Sb9	34074989	34075041	Zm6	142407388	142407440	53	53
Sb9	34090655	34091255	Zm6	142408029	142408648	601	620

Sb9	34170549	34170758	Zm6	142409059	142409267	210	209
Sb9	34091697	34091874	Zm6	142409090	142409267	178	178
Sb9	34170760	34170937	Zm6	142409326	142409503	178	178
Sb9	34091876	34092053	Zm6	142409326	142409503	178	178
Sb9	33774836	33774972	Zm6	142409367	142409503	137	137
Sb9	34092121	34092644	Zm6	142409571	142410095	524	525
Sb9	34171005	34171528	Zm6	142409571	142410095	524	525
Sb9	33775040	33775563	Zm6	142409571	142410095	524	525
Sb9	17815673	17815872	Zm7	13827163	13827358	200	196
Sb9	20933443	20934268	Zm7	30199039	30199852	826	814
Sb9	20933391	20933441	Zm7	30200908	30200958	51	51
Sb9	20933231	20933368	Zm7	30201007	30201142	138	136
Sb9	20932423	20932653	Zm7	30202076	30202317	231	242
Sb9	16333997	16334246	Zm7	142788257	142788502	250	246
Sb9	23463355	23463528	Zm7	162529383	162529520	174	138
Sb9	22628208	22628543	Zm7	168947037	168947372	336	336
Sb9	35262031	35262080	Zm8	34617214	34617263	50	50
Sb9	20114135	20115233	Zm8	83910418	83911523	1099	1106
Sb9	20115304	20115398	Zm8	83911625	83911719	95	95
Sb9	20116185	20116362	Zm8	83912088	83912266	178	179
Sb9	20139217	20139784	Zm8	83912867	83913431	568	565
Sb9	32846366	32846739	Zm8	84096260	84096633	374	374
Sb9	32839987	32840373	Zm8	84099611	84099996	387	386
Sb9	32839606	32839729	Zm8	84100096	84100211	124	116
Sb9	32838667	32839483	Zm8	84101457	84102270	817	814
Sb9	32830037	32830092	Zm8	84103430	84103485	56	56

Sb9	32821650	32822232	Zm8	84103376	84103943	583	568
Sb9	32820529	32820819	Zm8	84106098	84106387	291	290
Sb9	16329811	16329876	Zm8	89584705	89584765	66	61
Sb9	31746687	31747438	Zm8	90663842	90664629	752	788
Sb9	31746291	31746408	Zm8	90665000	90665116	118	117
Sb9	31745986	31746084	Zm8	90665338	90665440	99	103
Sb9	31745886	31745973	Zm8	90665486	90665573	88	88
Sb9	19135535	19135882	Zm8	93370468	93370815	348	348
Sb9	19135194	19135371	Zm8	93370959	93371136	178	178
Sb9	19119489	19119553	Zm8	93388723	93388786	65	64
Sb9	19119015	19119222	Zm8	93389034	93389240	208	207
Sb9	19114516	19114755	Zm8	93390273	93390511	240	239
Sb9	17508027	17508133	Zm8	93459856	93459960	107	105
Sb9	17506881	17507892	Zm8	93460100	93461112	1012	1013
Sb9	17501856	17502028	Zm8	93468992	93469162	173	171
Sb9	17501429	17501483	Zm8	93469571	93469625	55	55
Sb9	17498586	17498989	Zm8	93470528	93470931	404	404
Sb9	17493279	17493446	Zm8	93474948	93475115	168	168
Sb9	33599919	33600610	Zm8	108618031	108618738	692	708
Sb9	35130203	35130290	Zm8	108625554	108625639	88	86
Sb9	35129556	35130063	Zm8	108625760	108626283	508	524
Sb9	35129473	35129534	Zm8	108626359	108626420	62	62
Sb9	35129093	35129405	Zm8	108627190	108627511	313	322
Sb9	35129037	35129087	Zm8	108627769	108627819	51	51
Sb9	35124258	35124388	Zm8	108627817	108627956	131	140
Sb9	35124130	35124200	Zm8	108628138	108628208	71	71

Sb9	35116557	35116638	Zm8	108628247	108628323	82	77
Sb9	35064633	35065319	Zm8	108628650	108629339	687	690
Sb9	35064507	35064604	Zm8	108630476	108630575	98	100
Sb9	35063785	35064413	Zm8	108630637	108631279	629	643
Sb9	35735747	35735893	Zm8	108754276	108754426	147	151
Sb9	35767352	35767427	Zm8	108755132	108755205	76	74
Sb9	35767672	35767882	Zm8	108755587	108755779	211	193
Sb9	35768016	35768408	Zm8	108755949	108756353	393	405
Sb9	35770339	35770418	Zm8	108758207	108758286	80	80
Sb9	16887867	16887994	Zm8	111867820	111867900	128	81
Sb9	26631215	26631260	Zm8	111870282	111870326	46	45
Sb9	26631627	26631890	Zm8	111870829	111870980	264	152
Sb9	26631998	26632084	Zm8	111871107	111871161	87	55
Sb9	26633436	26633522	Zm8	111872469	111872544	87	76
Sb9	26633573	26633688	Zm8	111872747	111872862	116	116
Sb9	26650282	26650866	Zm8	111887484	111888064	585	581
Sb9	25894505	25894617	Zm8	111947369	111947481	113	113
Sb9	25894748	25894910	Zm8	111947612	111947779	163	168
Sb9	25894953	25895689	Zm8	111949737	111950471	737	735
Sb9	25896088	25896597	Zm8	111950642	111951169	510	528
Sb9	25900154	25900298	Zm8	111957492	111957644	145	153
Sb9	25873417	25873693	Zm8	112007916	112008193	277	278
Sb9	25867892	25868465	Zm8	112008190	112008753	574	564
Sb9	25866962	25867869	Zm8	112008811	112009707	908	897
Sb9	17814584	17814724	Zm8	114059001	114059141	141	141
Sb9	30814263	30814418	Zm9	69363814	69363969	156	156

Sb9	21879862	21880026	Zm9	126141403	126141568	165	166
-----	----------	----------	-----	-----------	-----------	-----	-----