

Supplementary Table 1: Distribution of iAMP21 cases according to Clinical Study Group

Group	Number of cases	Percentage
BFM/Austria	21	4.0
BFM/Germany	46	8.7
CCG/USA	20	3.8
COG/USA	219	41.3
CoALL/Germany	8	1.5
EORTC/France and Belgium	23	4.3
FRALLE/France	23	4.3
BFM/Israel	4	0.8
AIEOP/Italy	4	0.8
Leuven/Belgium	4	0.8
NOPHO/Scandinavia	17	3.2
POG/USA	10	1.9
St Jude/USA	3	0.6
Switzerland	10	1.9
NCRI CCLG/United Kingdom	108	20.4
Munich Leukemia Laboratory, Germany	4	0.8
Semmelweis University of Medicine, Hungary	5	0.9
India	1	0.2
Total	530	100

Supplementary Table 2: iAMP21 patient demographics, white blood cell count and karyotype

Patient No.	Age (years)	SEX	WCC ($\times 10^9/l$)	Karyotype
1	7	F	19	Fail
2	12	M	4.8	Fail
3	9	F	67.8	46,X,del(X)(q24),t(7;12)(q22;q24),dup(21)(q21q22)
4	9	M	3.6	46,XY
5	7	F	3.9	45,XX,-7,dup(21)(q21q22)[7]
6	10	F	8.8	46,XX
7	9	F	6.9	46,XX,t(3;16)(q21;q22~24),der(21)add(21)(p11)
8	11	F	3.2	46,XX,t(1;22)(q21;q11),add(11)(q25),del(11)(q23)
9	14	M	42.4	47,XY,+X,del(7)(q22),add(21)(q22)
10	6	M	24.9	47,XY,+X,del(1)(q32),del(2)(p16),dup(21)(q21q22)
11	13	F	3.4	46,XX[23]
12	12	F	10.7	46,XX,-21,+mar
13	7	F	5.2	46,XX
14	12	F	1.2	46,XX
15	7	F	2.8	47~48,XX,+X,der(1;3)(p10;p10),+3,add(5)(q35),der(12)t(1?;12)(p22?;p13),+14,-21,+mar[cp]
16	12	F	5	48,XX,+X,del(9)(q32),+10,der(13)t(1;13)(q21;q22),del(20)(q11),-21,+mar
17	5	M	13.2	47,XY,+mar
18	15	F	4.9	45-49,XX,del(6)(q2?),add(9)(p24),add(11)(p15),-15,dup(21)(q?),1dmin
19	8	F	75.7	46,XX,t(1;2)(q2?1,p2?1),del(5)(q15q33),add(8)(p23),dup(21)(q?)
20	4	M	1.8	47,XY,+21c
21	16	M	21.6	46,XY,add(21)(q22)[5]
22	13	F	3.3	47~51,XX,der(7)(p?),+9,+?11,+?12,add(21)(q22),+22,+mar[cp16]
23	5	F	12.7	Fail
24	8	M	7.4	45~46,XY,-6,-7,-9,-18,-21,+mar1~4,inc[cp3]
25	14	M	NA	46,XY,add(21)(q22)[4]

26	9	M	NA	45,XY,-7,add(21)(p11)[17]
27	10	M	NA	46,XY,t(13;17)(q1?4;q25),-21,+mar[12]
28	5	M	NA	40~47,XY,+X,inc[cp4]
29	8	M	NA	46,XY,del(9)(p13),add(21)(p11)[5]/46,idem,del(15)(q15)[3]
30	11	M	18.9	46,XY
31	8	M	11.7	Fail
32	11	F	11.5	46,XX,del(11)(q23),inc[2]
33	7	F	4.2	Fail
34	12	M	NA	Fail
35	7	F	NA	46,XX,add(21)(q?)[4]/45,idem,add(11)(q2?4),inc[8]
36	12	F	NA	48,XX,add(19)(p13),ider(21)(q22),+mar1,+mar2,inc[9]
37	8	F	NA	46,X,der(X)(p2?),der(14)t(9;14)(q11;p10),add(16)(p13),dup(21)(q22)[cp17]
38	9	M	1.6	Fail
39	7	F	1.6	Fail
40	6	M	25.8	47,XY,+X,del(20)(q11),-21,+mar[6]
41	8	M	11.5	Fail
42	15	M	2	Fail
43	6	M	8	46,XY,dup(21)(q22)[10]/51~54,idem,+X,+Y,+2,+4,+10,+mar1,+mar2,+mar3[cp5]
44	8	F	17.7	Fail
45	13	M	5.5	46,Y,add(X)(q?),add(21)(q11),inc[3]
46	2	M	8.6	47,XY,+dup(21)(q?)[2]
47	7	M	3.3	Fail
48	7	M	25.7	46,XY
49	10	M	5.6	Fail
50	5	M	3.3	48,XY,+X,+14,-21,+mar,inc[7]/51,idem,+X,+8,+10,+18,inc[cp3]
51	5	M	41.1	Fail
52	11	M	1.4	Fail
53	8	F	7.9	Fail
54	7	F	17.1	46,XX,mar[3]

55	10	M	1.7	49,XY,+X,dup(1)(q23q32),+i(7)(p?),add(11)(p?)-21,+2mar
56	12	F	3.6	46,XX,add(21)(q22)[15]
57	11	F	33.8	Fail
58	9	F	14.1	Fail
59	12	M	2.8	46,XY[20]
60	3	M	2	Fail
61	7	F	0.7	46~47,XX,-2,-?15,?add(16)(q24),-21,+2~3mar[cp5]
62	10	F	3.1	45~47,XX,+9,del(11)(q23),+mar,inc[cp9]
63	10	F	35.6	46,XX,del(7)(q22),del(9)(p22),del(12)(p12),-21,+mar
64	8	F	31.8	Fail
65	5	F	0.7	47,XX,+X,t(7;15)(p15;q13),del(9)(p?22),add(10)(q?26),-21,+mar,inc[cp5]
66	5	M	2.1	Fail
67	4	M	32.1	46,XY,dup(1)(q?),add(14)(q?),add(21)(q?)
68	NA	F	NA	46,XX,add(21)(q22)[10]/46,idem,-20,+mar[9]
69	NA	M	NA	46,XY,t(1;6)(p22;p21),add(16)(p13),-21,+mar[16]
70	NA	F	NA	48,XX,+X,t(6;12)(p21;p13),-21,+2mar[4]
71	NA	M	NA	45,XY,del(9)(p22),del(13)(q14),der(14)ins(14;21)(q13;q22)dup(21)(q22),add(16)(p13.3),-21,del(22)(q11.2)[13]
72	NA	F	NA	46,XX,t(2;14)(p11.2;q32),del(7)(q3?4),der(7)del(7)p1?5)add(7)(q?31),add(21)(q22)[cp8]
73	NA	M	NA	47,XY,+8,-21,+mar[11]
74	NA	M	NA	46,XY[20]
75	NA		NA	Fail
76	NA	F	NA	47,XX,+X,add(9)(p21),i(9)(q10),r(21),+mar[17]
77	NA	F	NA	46,XX,del(14)(q24),der(21)add(21)(p11.2)add(21)(q22)dup(21)(q22)[15]
78	NA	F	NA	47,XX,+19,add(19)(p13.3),-21,+ider(?)t(?;21)(?;q22)dup(21)(q22q22)[3]
79	NA	F	NA	46,XX,add(6)(p21.3),t(9;11)(q34;q13),del(11)(q23),del(21)(q22),-22,+r(21)(q?)[2]
80	NA	F	NA	46,X,inv(X)(q13q21),der(17)t(7;17)(p11.2;p11.2),der(19)t(1;19)(q12;p13.3),dup(21)(q22)[4]/45,idem,-7[8]/45,idem,-7,i(8)(q10)[4]
81	NA	F	NA	46,XX,t(5;6)(q31;q25),del(7)(q11.2q22),del(11)(q23q25),ider(21)(q10)dup(21)(q22q22),der(22)t(21;22)(q11.2;p11.2)dup(21)(q22q22)[5]

82	NA	M	NA	46,XY,+X,t(1;19)(p32;p13.3),t(5;8)(q31;q24.3),t(17;17)(q21;q25),add(21)(q?),+mar[cp16]
83	NA	M	NA	47,XY,+der(21)add(21)(p11.1)add(21)(q?21)[7]
84	NA		NA	Fail
85	NA	M	NA	47,XY,+21[3]
86	NA		NA	Fail
87	NA	M	NA	47,XY,der(16)t(1;16)(q2?3;p13.1),+21,inv qdp(21)(q22)[2]
88	5	F	NA	46,XX,add(21)(q22)[8]
89	9	F	NA	Fail
90	13	F	9	Fail
91	13	M	NA	Fail
92	10	M	NA	46,XY,-21,+r,inc/46,idem,-8,+mar
93	9	F	0.7	Fail
94	11	F	3.4	Fail
95	5	M	2.2	47~48,XY,+X,+mar1,+mar2[cp8]
96	14	M	17.9	46,XY[27]
97	11	F	7.67	46,XX,t(1;5)(p31;q22),del(7)(q32q36),add(12)(p13),dup(21)(q21q22)[15]
98	16	F	1.1	46,XX,add(2)(p21),add(21)(q22)[9]
99	13	F	6.4	46,XX[30]
100	12	M	2.4	46,XY,der(21)dup(21)(p?)dup(21)(q?)[3]
101	10	M	13.4	47,XY,+X,del(13)(q14q22),dup(21)(q22)[cp3]
102	14	F	2.3	47,XX,del(8)(p11.2p23),-15,del(16)(q12.1q22),-20,+21,add(21)(q22)x2,+2mar[14]/47,idem,del(17)(p11.2)[3]/47,XX,add(11)(q21),-13,+r,+mar[2]
103	14	M	3.5	46,XY,add(2)(q13),t(7;15)(q32;q24),r(21)(q?),der(22)t(9;22)(q34;q11.2)add(22)(q11.2)[4]
104	14	M	2.1	46,XY,ider(21)(q10)add(21)(q21)[12]
105	14	M	0.7	47,XY,+mar[cp2]
106	9	F	NA	46,XX,add(21)(q22)[3]
107	13	M	3.3	46,XY,qdp(21)(q11.2q22)[6]
108	7	F	23.9	46,XX,+X,add(6)(p21.3),add(7)(q32),-11,add(21)(q22)[12]/46,idem,add(5)(q11.2),der(14)t(1;14)(q21;q22)[2]
109	9	M	4.24	47,XY,+X,add(2)(q35),der(5)ins(5;11)(q31;q13q14),del(11)(q13q23),del(12)(p12),der(21)dup(21)(p?q?)[8]

110	8	F	1.5	46,XX,i(17)(q10),add(21)(q22)[9]
111	7	M	172.5	46,Y,add(X)(p22.1),del(1)(q32q42),der(21)r(21)dup(21)(q22)[14]
112	5	M	6.3	47,XY,+X,dup(21)(q?)[13]/47,idem,i(9)(q10)[5]
113	8	M	3.3	46,XY,-21,+mar[15]
114	9	F	6.3	46,XX,add(2)(q35),del(7)(q32),inv(7)(q22q34),add(8)(p21),der(21)r(21)dup(21)(q22)[8]
115	14	F	1.5	46,XX,dup(21)(q22)[2]
116	9	M	1.4	46,XY,-21,+mar[20]
117	5	M	NA	46,XY,-21,+mar[4]/46,idem,add(9)(p13)[2]
118	5	F	31.2	46,XX,der(21)dup(21)(q22)del(21)(q22)[16]
119	8	M	1.3	48,XY,+X,+14,dup(21)(q?)[6]
120	5	F	6.7	Fail
121	8	M	1.1	Fail
122	7	M	1.3	46,Y,t(X;9)(p22;q21.2),inv(2)(p14q23),der(19)t(1;19)(q21;p13),dup(21)(p11.2q22.3)[cp7]
123	4	M	9.16	Fail
124	9	F	64.1	46,XX,dup(21)(q?)[8]
125	8	F	2.3	45,XX,add(1)(q42),-11,-15,der(15;22)(q10;q10),der(21)add(21)(p11.2)add(21)(q21),-22,add(22)(q13),+mar1,+mar2[6]
126	3	F	6.8	Fail
127	10	F	87.5	47,XX,+X,del(16)(q13),del(17)(p11.2),dup(21)(q?)[20]
128	7	F	2.5	46,XX[25]
129	7	F	16.2	46,XX,add(21)(q22)[13]
130	10	F	2.3	48,XX,+X,+7,add(7)(q11.2),i(9)(q10),-16,add(21)(q22),+mar[5]
131	9	M	1	46,XY,ider(21)(q10)dup(21)(q22)[20]
132	7	M	3.9	Fail
133	13	M	11.9	46,XY,-7,del(8)(p21p23),del(10)(q24),del(16)(q22),add(17)(p11.2),der(21)add(21)(p?)add(21)(q?)+mar[cp18]
134	13	M	14.4	46,X,-Y,dup(21)(q?)+mar[8]
135	6	M	11.8	Fail
136	7	F	7.41	46,XX,del(11)(q23),ider(21)(q10)trp(21)(q21q22)[15]
137	9	F	4.5	46,XX,add(1)(q32),der(21)dup(21)(q?)r(21)(p11q22.3)[5]

138	8	M	29.41	46,XY,idel(21)(q22)[2]
139	6	F	2	56,XX,+X,+4,+5,+6,+9,+10,+14,+17,+18,+20,dup(21)(q?) [7]/56,idel,dup(1)(q23q42)[3]
140	15	M	2.3	45,XY,del(12)(p13),-14,i(14)(q10),add(21)(q22)[3]/46,idel,+mar[9]
141	6	F	2.9	46,XX,i(9)(q10),-21,+mar[cp3]
142	15	M	15	46,XY,del(8)(p21),del(20)(q11.2q13.3),add(21)(q?) [14]
143	14	F	3	46,XX,add(21)(q22)[3]
144	13	M	5.3	45,XY,add(4)(q23),del(7)(q22),add(11)(q21),-14,-17,-19,der(21)add(21)(p11.2),+mar1,+mar 2[cp11]
145	9	F	20.1	45,XX,-8,del(13)(q12),-16,der(16)t(8;16)(q11.2;q12),add(20)(p11.2),idup(21)(q11.2q22)[13]
146	12	F	3.9	45,XX,add(1)(p34),add(7)(q36),del(9)(q13q34),t(11;14)(p13;q11.2),-15,-15,der(16)t(16;21)(p13;q11.2),+add(21)(q22)[4]/45,idel,dup(1)(q21q32)[8]
147	4	F	20.9	46,XX,add(7)(p22),add(16)(q12.1),r(21)[5]
148	14	F	0.3	46,XX[17]
149	17	F	7.3	46,XX,del(7)(q22q34),add(12)(p11.2),add(16)(p13.3),add(21)(p11.2)[cp18]
150	11	M	7.6	47,XY,dup(21)(q?),+r[10]
151	5	M	17.5	46,XY,t(9;22)(q34;q11.2)[10]
152	3	F	1.8	46,XX,idel(21)(q10)add(21)(q22)[2]
153	8	F	4.3	47,XX,+X,del(20)(q13.1q13.3),r(21)[7]
154	9	M	2.9	Fail
155	6	M	3.9	46,XY,der(21)add(21)(p11.2)add(21)(q22)[3]/46,idel,add(19)(p13.3)[8]
156	7	F	8.5	46,XX,del(7)(q32),der(21)r(21)(q11.2q22.3)qdp(21)(q11.2q22.3)[14]
157	12	F	6	46,XX,der(21)add(21)(p11.1)add(21)(q22)[4]
158	6	F	164.6	46,XX,del(7)(p11.2),add(21)(p11.2)[19]
159	12	M	5.7	47,X,+X,-Y,del(10)(q22q24),add(21)(q22),+mar[13]/48,idel,+14[4]
160	6	M	3	45,XY,rob(15;21)(q10;q10)c[20]
161	8	M	0.8	Fail
162	13	F	6.2	47,XX,+X,del(12)(p11.2),add(21)(q22)[6]/47,idel,del(9)(p13)[2]
163	7	M	7.7	47,XY,+X,der(21)add(21)(p11.2)add(21)(q22)[14]
164	7	F	6.1	Fail
165	11	F	1.38	47,XX,+X,der(8)t(8;9)(p21;q22),dup(21)(q22q22)[1]

166	10	M	4.5	46,XY,add(21)(q22)[4]
167	7	M	15.9	47,XY,+10,del(10)(q21),-21,+mar[16]
168	16	M	8	46,XY,add(21)(q22)[13]
169	14	F	NA	45,XX,del(6)(q21),-7,i(12)(q10),dup(21)(p?q?)[3]
170	6	F	18.1	48,XX,+1,+10,del(12)(p11.2),del(17)(p11.2),-21,+mar[15]
171	6	M	2.3	49,XY,+X,+9,add(15)(q22),+17[1]/51,idem,+Y,-9,+21,+r(21)[cp4]
172	10	F	37.6	46,XX,der(3)add(3)(p25)add(3)(q29),dup(21)(q?)[8]
173	5	M	NA	47,XY,+X,qdp(21)(q11.2q22)[7]
174	7	F	9.5	46,XX,dup(21)(q?)[1]
175	6	M	1.5	46,XY,add(1)(q43),del(6)(q2?),add(21)(p11.2),add(22)(p11.2)[1]
176	10	M	900	46,XY[20]
177	8	F	0.67	46,XX,r(21)(p11.2q22)c[21]/45,XX,-r(21)(p11.2q22)c[4]
178	6	F	4.3	46,XX,add(21)(q22)[6]
179	12	F	9.9	46,XX,add(21)(p11.2)[13]
180	8	M	1.7	47,XY,+9,add(21)(q22)[2]
181	12	F	1.1	Fail
182	11	F	4.3	46,XX,add(21)(q22)[13]
183	9	F	32.41	46,XX,der(12)inv(12)(p12p13)del(12)(p13p13),qdp(21)(q21q22)[10]
184	6	F	2.21	46,XX,add(6)(q13),t(11;12)(q21;q15),add(13)(q21),add(15)(q24),add(21)(q22)[20]
185	12	F	5.2	46,XX,der(17)t(1;17)(q21;q25),add(21)(q22)[9]/46,idem,add(19)(p13.3)[7]
186	7	F	3.3	46,XX,r(21)[1]
187	8	M	2.5	44,XY,der(7)t(7;15)(p15;q13)del(7)(q22q34),del(8)(p11.2),+der(12)del(12)(p?)del(12)(q?),dic(12;15)(p13;p13),dic(13;16)(q14;q12),-15,der(21)itrp(21)(q22)t(X;21)(p11.2;q22)[12]
188	9	M	3.3	Fail
189	11	F	10.4	46,XX,der(21)r(21)add(21)(q22)[15]
190	13	F	16.9	46,XX,der(21)add(21)(p12)add(21)(q22)[3]
191	15	F	1.9	46,XX,-21,+mar[2]
192	11	F	2.4	47,XX,+X,ider(21)(q10)qdp(21)(q11.2q22)[4]
193	7	F	5.3	45,XX,dup(1)(q21q32),i(8)(q10),t(9;14)(p22;q11.2),der(11)(11pter->11q13::21q11.2->21q22::21q22-

				>22q11.2::22q11.2->22q22::22q22->22q11.2:),-21[2]
194	5	M	8.8	47,XY,+X,del(16)(p12),dup(21)(q22)[3]/47,idem,add(1)(q32)[5]/49,idem,+6,+14[2]
195	5	F	7.2	47,XX,+X,del(9)(p22),der(21)r(21)(p11.2q22.2)cqdp(21)(q11.2q22.2)[4]/48,idem,+22[2]/46,XX,r(21)(p11.2q22.2)c[14]
196	4	M	1.5	46,XY,del(11)(q13q24),add(19)(p13.3),dup(21)(q22)[12]
197	9	F	2.88	46,XX,dup(21)(q22)[6]
198	12	F	0.9	46,XX[19]
199	18	M	2.1	48,XY,+X,add(1)(q32),del(9)(q12q22),del(11)(q21q23),+14,+21,dup(21)(q22)[3]
200	13	M	4	46,XY,del(19)(p13.3p13.3),qdp(21)(q?)[12]
201	14	M	3.2	46,XY[20]
202	8	F	3.1	46,XX[20]
203	19	M	2.1	47,XY,+X,dup(21)(q11.2)[9]
204	5	F	12.5	45,XX,dic(4;20)(p12;q11.2),dup(21)(q22)[8]
205	9	F	1.6	46,XX,del(8)(q24),del(12)(p12),der(21)r(21)(p11.1q22)dup(21)(q?)[14]
206	15	M	8.9	46,XY[12]
207	15	M	4.6	46,XY,t(5;21;15)(q35;q11.2;q11.2)dup(21)(q22)[20]
208	8	F	2.2	46,XX,qdp(21)(p11q22)[6]
209	10	M	1.08	46,XY,del(9)(p13),dup(21)(q22)[3]
210	8	M	126.6	47,XY,+X,+r(21)dup(21)(q?)[18]
211	5	F	4.7	45,XX,-7,r(21)[9]/45,idem,+7,-9,add(12)(q24.3)[11]
212	18	F	1.8	Fail
213	10	M	2.9	47,XY,+mar[10]
214	16	F	1	46,XX,add(4)(q27),add(16)(p11.2),dup(21)(q22)[8]/46,idem,del(16)(q11.2q24)[6]
215	11	M	4.8	45,XY,-7,dup(21)(q22)[5]
216	9	M	17.4	46,XY,add(12)(q22),add(14)(q24),ider(21)(pter->q22::q22->q21::q21->q22::q22->pter)[11]
217	8	F	1	46,XX,r(21)c
218	14	F	12.37	46,XX,del(11)(q22),dup(21)(q22)[2]
219	8	F	4.29	46,XX[20]
220	7	F	27.9	47,XX,del(21)(q22),+mar[3]

221	12	F	3.65	46,XX,add(19)(q13.3),der(21)r(21)dup(21)(q22)[8]
222	12	F	18.9	47,XX,add(11)(q23),add(12)(p11.2),-21,add(22)(q13),mar1x2[13]/48,idem,+mar2[3]
223	9	F	7.5	46,XX,dup(21)(q22)[2]
224	20	F	2.3	46,XX,-21,+mar[12]
225	9	M	12.9	46,XY,der(11)t(9;11)(q13;q21),der(18)t(11;18)(q21;q21),dup(21)(q22)[20]
226	15	F	68.7	46,XX,trp(21)(q11.2q22)[18]
227	16	F	5.4	46,XX,del(7)(q31),dup(21)(q13)[11]
228	10	F	4.8	47,XX,add(7)(q32),add(8)(p21),+9,i(9)(q10),-18,dup(21)(q22),+mar1[cp9]/50,idem,+5,+8,-add(8),+12,+mar2[4]
229	15	F	2.4	47,XX,-3,dup(3)(q13.2q25),trp(21)(q11.2q22),+2mar[4]/49,idem,+idic(10)(q11.2),+mar[14]
230	15	M	77.3	46,XY,dup(21)(q22)[4]
231	12	M	21.2	47,XY,+X,del(7)(q11.2q24),dup(21)(q22)[16]
232	14	F	5	45,XX,t(1;2)(p32;p21),der(8;13)(q10;q10),add(21)(q22)[15]
233	15	M	1.72	46,XY,dup(21)(q22)[20]
234	14	M	10.5	47,XY,add(9)(p13),del(9)(p13),add(19)(q13.3)x2,der(21)r(21)dup(q22),+mar[11]
235	13	F	2.2	46,XX,del(7)(q32),inv(9)(p22q32),dup(21)(q21q22)[20]
236	10	M	10.55	46,XY,qdp(21)(q21q22)[7]
237	6	M	3.8	46,XY,ipsudic(21)(p11.2)dup(21)(q21)[10]/46,idem,t(7;8)(p13;p23),add(12)(p11.2)[2]
238	5	M	2.43	Fail
239	12	F	21.1	46,XX,del(7)(q22),der(21)add(21)(p11.2)add(21)(q22.1)dup(21)(q22)[14]
240	8	F	9.6	47,XX,+X,t(2;7)(p11.2;p21),dup(21)(q22)[17]
241	17	F	2.68	46,XX,t(3;8)(q21;p23),del(7)(q21),qdp(21)(q21q22)[13]
242	13	F	14.83	47,XX,+X,+mar1/48,idem,+mar1
243	4	M	3.93	48,XY,+X,+14,-21,+mar[3]
244	7	F	25	46,XX,+3,der(8)t(3;8)(p11.2;p11.2),-11,-18,add(21)(q22),+mar[3]
245	10	F	8.3	45,XX,add(8)(q24.3),der(10)t(10;15)(q11.2;q11.2),-15,add(16)(p13.3),dup(21)(q22)[5]/45,idem,add(X)(p22.3),del(7)(q22),+8,-add(8)(q24.3)[2]
246	9	F	15.4	47,XX,+X,add(21)(q22)[1]
247	14	F	6.8	46,XX,add(1)(p36.3),-16,del(20)(q11.2q13.1),del(21)(q22),+der(21)r(21)dup(21)(q22)[20]
248	6	F	11.3	47,XX,+X,der(21)r(21)dup(21)(q22)[16]

249	16	F	10.9	46,XX,dup(21)(q22)[4]
250	7	F	68.7	47,XX,+X,dup(21)(q22)[9]
251	14	F	2.3	45,XX,-7,dup(21)(q22q22)[13]
252	7	M	2.6	47,XY,+X,del(1)(q32),del(13)(q13q21),dup(21)(q11.2q22)[9]
253	12	F	9	47,XX,+X,t(3;19)(q21;q13.4),dup(21)(q22)[6]
254	10	M	12.9	47,XY,+X,+14,dup(21)(q22)[3]/47,idem,t(2;2)(p21;p25)[3]/47,idem,t(2;2),del(6)(q13q21)[12]/47,idem,t(1;18)(p13;q21)[2]
255	9	F	0.9	46,XX,add(21)(q22)[5]
256	19	F	3.4	46,XX[12]
257	9	F	2.1	46,XX,ider(21)(q10)dic(21;21)(q22;q22)hsr(21)(q22)[13]
258	9	F	3.6	46,XX,del(13)(q11.2),der(21)add(21)(p11.2)add(21)(q22.1)dup(21)(q22)[1]/46,idem,del(6)(q25)[2]
259	7	F	27.3	46,XX,dup(21)(q22)[12]
260	10	F	3.7	45,XX,der(3)add(3)(p25)t(3;11)(q12;q13),-7,add(11)(q11),add(21)(q22)[11]
261	9	M	24	46,XY,t(2;4)(q37;q21),der(21)r(21)dup(21)(q22)
262	11	M	NA	45,XY,t(2;16)(p13;p11.2),-8,der(11)t(8;11)(q11.2;q21),dup(21)(q22)[1]
263	8	F	18.8	46,XX,r(21)dup(21)(q22)[8]/46,idem,del(9)(q22q32)[7]
264	23	F	5.7	47,XX,+X[2],-2,del(6)(q21)[2],del(7)(q32),del(9)(p13p22),dup(21)(q11.2q22),add(22)(p11.2),+mar[cp18]
265	19	F	17.2	47,XX,+X,del(6)(q15q25),del(9)(p13),del(12)(p13),dup(21)(q22)[8]
266	11	M	2.1	47,XY,+X,t(2;14)(p11.2;q11.2),del(11)(q22q23),-13,dup(21)(q22),+mar1/48,idem,+mar2
267	13	F	56.3	46,XX,-21,+mar[19]
268	11	M	4.1	46,XY,t(5;9)(q33;p22),der(21)r(21)dup(21)(q22)[8]
269	11	F	1.6	46,X,-X,t(3;12)(p13;p11.2),-21,+2mar[15]
270	7	F	15.2	46,XX,dup(21)(q11.2)[20]
271	14	M	1.2	46,XY,der(17)t(1;17)(q11;p13),-21,+mar[7]
272	12	F	1.3	46,XX,dup(21)(q21)[cp3]
273	16	M	7.4	45,XY,del(11)(q14q25),-13,dup(21)(q22)[6]
274	10	M	5	46,XY,der(21)r(21)dup(21)(q22)[6]/45,idem,-7[6]
275	14	M	1.7	47,XY,+X,del(15)(q24q26.1),der(21)r(21)(p11q22)dup(21)(q22)[3]
276	17	M	9.5	46,XY,del(6)(q15q22),del(7)(q22),del(12)(q22q24),dup(21)(q22),der(22)t(21;22)(q21;p11.2)dup(21)(q22)[13]

277	12	M	7.8	46,XY,t(10;11)(q26;q13),dup(21)(q21.2q22.3)[3]/46,XY,t(10;11)(q26;q13),ider(21)(q10)dup(21)(q21.2q22.3)[4]
278	17	F	4.5	46,XX[20]
279	5	M	47.3	46,XY,add(21)(q22)[4]/47,idem,+X[11]
280	13	M	5.1	45,XY,-7,t(12;12)(p12;p13),der(21)dup(21)r(21)(::21p11.2->21q22::21q22->21q11.2::21q11.2->21q22::21q22->21q11.2::21q11.2->21qter::)[9]
281	18	M	8.9	46,XY,der(6)ins(6;13)(q21;q12q22),der(12)t(12;13)(p12;q22),del(13)(q12),dup(21)(q22)[2]/48,idem,+X,+10[5]/48,idem,+del(X)(q13),+10[10]
282	NA	M	NA	49,XY,+X,+14,+21,dup(21)(q22)x2[cp18]/49,idem,der(16)t(1;16)(q23;q22)[6]/53,idem,+4,+6,+10,+11[4]
283	NA	F	NA	46,XX[20]
284	15	M	64	46,XY,der(21)add(21)(q22)[18]
285	14	F	1.3	46,XX,t(3;15)(q11.2;p12),der(21)add(21)(p13)dup(21)(q22)[4]
286	5	M	29.8	47,XY,+X,del(20)(q11.2q13.3),ider(21)(q10)add(21)(q11.2)[9]
287	14	F	6.4	45,X,add(X)(p22.1),del(1)(q41q43),add(17)(p11.2),der(21)add(21)(p11.1)dup(21)(q22)[8]
288	NA	M	NA	46,XY,del(6)(q13q21),add(19)(p13.3),dup(21)(q22),+mar1[8]
289	NA	M	NA	46,XY,dup(1)(q12q42),del(16)(q21),der(21)add(21)(p11.2)dup(21)(q22)[2]
290	NA	F	NA	47,XX,dup(21)(q22),+mar[2]
291	10	F	14.8	46,XX,add(21)(q22)[2]
292	5	M	4.6	46,XY[20]
293	9	F	2.1	46,XX,add(21)(q22)[4]
294	7	F	3.2	46,XX,del(1)(q32q42),del(13)(q14),add(21)(q22)[10]
295	6	F	5.5	46,XX[20]
296	9	F	156.4	45,XX,der(9)add(9)(p21)t(9;22)(q34;q11.2),-11,r(21),der(22)t(9;22)[16]
297	8	F	1.8	46,XX,add(12)(p11.2),add(21)(q22)[7]
298	8	F	2.4	50,XX,+X,+4,+17,+21,der(21)idic(21)(p11.2)hsr(21)(q22)[cp16]
299	8	F	9.7	46,XX,add(21)(q22)[2]
300	8	F	3.5	46,XX,inv(7)(p15q34),+8,der(16)t(1;16)(q21;q12-13),-20,i tan inv dup(21)(q11.2q22)[cp10]/46,idem,dup(2)(q13q37)[3]
301	7	F	1.1	46,XX,add(21)(q22)[11]/46,idem,del(12)(p12)[4]
302	7	M	3.5	46,XY,del(11)(q21),der(21)add(21)(p11.2)add(21)(q22)[3]

303	7		25.3	Fail
304	5	M	7.4	46,XY,+X,-20,add(21)(q22)[10]
305	7	F	4.8	46,XX,i(21)(q10)add(21)(q22)[20]
306	8	F	3.1	46,XX,der(17)t(1;17)(q21;p13),ider(21)(q10)inv(21)(q11.2q22)dup(21)(q22q22)[1]
307	16	M	6.3	46,XY,t(9;22)(q34;q11.2),del(11)(q?21),add(21)(q22)[cp2]
308	6	M	3.6	46,XY,der(21)r(21)dup(21)[14]
309	3	M	37.1	45,XY,+10,?dic(15;21)(21qter->21q22::21q22->21p11.2::15p11.2->15q11.2::21q11.2->21q22::dup21q22::15q22->15q26::?)[19]/46,XY[1]
310	9	M	5.5	46,XY,del(7)(q22q32),t(12;14)(q24.1;q11.2),add(21)(q22)[16]
311	15	F	7.4	46,XX,del(11)(q23),der(21)add(21)(p11.2)add(21)(q22)[6]
312	8	F	2.4	47,XX,+9,del(9)(p11),der(21)add(21)(p11.2)add(21)(q22)[11]
313	13	F	65.8	46,XX,del(2)(p15p23),der(8)t(X;8)(p11.2;p21),dup(21)(q22)[20]
314	16	M	80.9	47,XY,+X,del(15)(q24),-21,+r[11]
315	3	F	133	46,XX,add(11)(q13~14),dup(21)(q21q22)[11]
316	13	F	4.77	Fail
317	13	F	7.8	46,XX[20]
318	12	F	3.89	Fail
319	6	M	19.1	46,XY[20]
320	10	F	5.7	46,XX,add(2)(p12)[7],der(8)(p?)[3],del(13)(q13q33)[7],ider(21)(q10)hsr(21)(q22)[cp7]
321	17	M	7.5	46,XY,der(13;16)(q10;q10)[33]/47,XY,idem,-16,+der(13;16)(q10;q10),del(20)(q12),-21,+2mar[6]/45,XY,t(13;16),-der(13)t(13;16)[6]/47,XY,t(13;16)(q10;q10),-16,+t(13;16),del(20)(q12),-21,add(21)(q22),+2mar[2]
322	4	F	1.4	Fail
323	6	M	9.3	48,XY,+X,+6,add(21)(q21)[16]/48,idem,del(15)(q22)[4]
324	8	F	1.8	46,XX,der(3)t(X;3),dup(21)(q?)[10]/45~46,XX,-4,dup(6)(q2?6),der(8)t(8;12),-11,der(16)t(1;16)(q25;q2?),der(17)t(15;17)(q?;?),dup(21)(q?)[cp7]
325	12	F	8	46,XX[25]
326	15	M	2	46,XY,trp(21)(q11q22)[15]
327	9	M	3.5	47,XY,+Y,add(21)(q22)[9]

328	4	M	11.7	48,XY,+X,add(21)(q22),+mar[6]/46,XY,-7,der(11)t(11;13)(p12;q13),-13,add(21)(q22),+2mar[10]
329	8	F	9.8	46,XX,add(6)(p21),del(7)(q31),del(10)(q24~25),i(21)(q10)[14]/47,idem,+mar[3]
330	12	M	8.1	47,XY,t(1;12)(q32;q23),t(2;9)(p12;q31),add(7)(p15),add(7)(q21),add(17)(p11),-21,+r,+mar[7]
331	6	F	4.2	47,XX,+X,del(6)(q14q16),i(14)(q10),-21,+mar[10]
332	12	M	2.2	46,XY,inv(7)(p?15q?21),-21,+mar[2]
333	7	M	3.2	Fail
334	13	F	19.2	47,XX,add(4)(q?31),del(7)(q3?2),i(21)(q?),+mar[5]
335	11	F	104.5	48,XX,+add(X)(q27),del(1)(q?41),del(21)(q11),+r[17]/49,XX,idem,+mar[3]
336	7	F	8.15	46,XX,del(1)(p11),add(9)(p12),-15,+mar[19]
337	8	F	20.3	46,XX,del(16)(q?),add(21)(q21)[9]/46,idem,del(1)(q31)[5]
338	8	M	0.9	48,XY,-7,+10,ider(21),+mar1,+mar2[14]
339	6	F	38	47,XX,add(8)(q24),r(21),+mar[15]
340	5	M	10.9	46,XY,r(21)[21]
341	8	F	0.9	48,XX,+X,del(21)(q?),+mar[12]
342	6	M	2	46-47,XY,-8,-21,+2-3mar[cp7]/46-47,idem,add(16)(q2?3)[cp5]
343	6	F	7	48,XX,+X,+14,del(18)(q12q21),add(21)(q22)[16]
344	12	M	14	46,XY,add(21)(p11)[14]
345	12	M	4	Fail
346	19	F	10.1	46,XX,del(7)(p14p21),-21,+mar[10]
347	12	F	2.8	46,XX,-21,+mar[9]
348	17	M	1	46,XY,add(1)(q25),add(21)(q21)[6]
349	12	M	15.1	46,XY,-21,+mar[8]
350	6	F	5	46,XX,-7,dup(8),der(12),del(12),der(21)
351	15	M	2.3	45,XY,add(15)(q26),-16[4]
352	12	F	2.6	46,XX,t(3;12)(p21;q21),add(21)(p10)[2]
353	16	M	42	46,XY,del(9)(p12),add(19)(q13),der(21)[14]
354	14	M	NA	46,XY,add(9)(p13),dup(21)(q?)[9]/47,idem,+mar[11]
355	17	M	1.3	Fail
356	11	M	3.3	46,XY,add(21)(q22)[2]

357	10	M	4	48~54,XY,der(21),+mar1,+mar2[cp12]
358	10	M	23	46,XY,-21,+mar[8]
359	12	F	2	53~56,XX,add(1)(q?),+4,+6,add(6)(q?),+10,del(12)(p?),+14,+17,der(17),+20,+21,+22,+mar
360	14	M	4.3	46,X,-Y,add(21)(q22),+mar[8]
361	13	F	4	49,XX,+X,+6,+9 [9]
362	10	F	4	46,XX,der(19)t(1;19)(q2?1;q13),dup(21)(q?)[1]/46,idem,der(21)t(1;21)(q?21;q?22),inc[5]
363	12	M	8	Fail
364	16	F	5	46,XX,dup(21)(q11q22)[4]
365	5	F	453	Fail (SNP arrays)
366	7	F	73	Fail (SNP arrays)
367	10	M	31	Fail (SNP arrays, del(12)(p13-p13)(ETV6 exons 2-4)
368	10	M	245	Fail (SNP arrays, del(12)(p13-p13)(ETV6 exons 2-3)
369	9	F	1	45,XX,-4,-11,del(17)(p12),add(19)(p13orq13),add(21)(q13),+mar[7]/90,idem x2[2]
370	12	F	2.4	45,XX,-3,der(7)t(7;8)(q31;q22),-8,-21,+mar1,+mar2[10]
371	4	M	3.5	46,XY,+X,?i(3)(p10),rob(15;21)(q10;q10)c,- rob(15;21),der(21)l(q10)ins(21;?)(q21;?)[2]/46~47,sl,del(6)(q22q24),del(7)(q31q35),- 15,+18[cp5]/45~46,sl,+10,-15,+21,add(22)(p13)[cp4]/45,XY,rob(15;21)(q10;q10)c
372	5	F	3.2	Fail
373	15	F	1.4	Fail
374	12	M	2	46,XY,del(11)(q23q23),dup(21)(q22)
375	7	M	30.7	47,XY,dup(21)(q22),+mar
376	15	M	2.7	46,XY,t(2;17),der(8)t(8;16),der(12)t(12;21)dup(21)(q22),+14[11]
377	5	F	6.6	47,XX,+X,dup(21)(q11q22)[19]
378	17	M	3.4	46,XY,-21,+mar[4]
379	3	M	23	46,XY,t(6;17)(q?:q23),add(21)(q22)[8]
380	12	M	3.4	46,XY,dup(21)(q22)
381	11	F	6.3	46,XX,del(7)(q22),-9,dup(21)(q22),+mar[9]
382	9	M	0.6	46,XY,dup(21)(q22)[17]
383	5	M	1.3	46,Y,dup(X)(p22.13-

				p11.21)dup(X)(q25q28),del(3)(q21.3q21.3),del(9)(p21.3p21.3),i(9)(q10),del(10)(q11.21q11.21),del(11)(q14.3-q24.2),dup(21)(q21.2-q22.3)
384	5	M	6.6	47,XY,+X,dup(21)(q11q22)[8]
385	15	M	37.8	Fail
386	14	M	14.5	Fail
387	4	F	16	46,XX,dup(21)(q22)[25]
388	13	M	7.6	46,XY,t(1;12)(q41;p13),t(8;12)(q24;p13),i(9)(q10),del(16)(q11),dup(21)(q?)[cp]
389	8	F	2	Fail
390	NA	M	NA	47,XY,+X,del(16)(q11),-21,+mar[16]
391	NA	M	NA	46,XY,-21,+r(?)[3]/46,idem,inv(11)(p15q13)[4]/46,idem,i(8)(q10)[8]
392	NA	M	NA	46,XY,ider(21)(q10)add(21)(q22)
393	NA	M	NA	48,XY,-4,del(8)(p22),add(19)(p13),-21,+4mar[9]
394	NA	F	NA	46,XX,del(13)(q14),add(21)(q22)[6]
395	NA	F	NA	47,XX,+X,-5,+8,i(17)(q10),add(21)(q22)[10]
396	NA	F	NA	44,XX,-9,add(9)(p13),der(15)t(9;15)(q22;q15),-20,add(20)(q13),add(21)(q22)[16]
397	NA	M	NA	46,XY,-21,+r[8]
398	NA	M	NA	46,XY,del(11)(q21),-19,+mar[8]
399	NA	F	NA	46,XX,dup(21)(q11.2q22)[14]
400	19	F	NA	44,XX,i(8)(q10),-10,add(11)(q23),add(12)(p13),-14,add(14)(q32),add(15)(q25),+16,add(21)(q22),-22,+mar[5]
401	NA	F	NA	48,XX,+X,+10,del(11)(q23),qdp(21)(q11.1q22)[13]
402	NA	F	NA	46,XX,add(9)(q34),ider(21)dup(21)(q22)[10]
403	14	M	NA	47,XY,+X,der(3)add(3)(p14)add(3)(q25~26),add(9)(p2?),add(12)(p13),add(14)(q32),add(21)(q22)[10]
404	7	F	NA	47,XX,+X,-21,+r[10]
405	7	M	NA	46,XY,add(5)(q31)[1]/46~47,idem,+10,+11,-21,+r,+2mar[cp6]
406	13	M	NA	46,XY,del(11)(q22q25),add(21)(q22)[10]
407	11	M	NA	47,XY,-21,+r,+mar[10]
408	6	M	NA	47,XY,del(11)(q22q25),-13,del(20)(p12),add(21)(q22),+1~4mar[cp8]
409	6	M	NA	48,XY,+X,+14,i(17)(q10),i(21)(q10)[9]
410	17	M	NA	47,XY,add(7)(q32),add(10)(p1?),+21,add(21)(q22),add(22)(q13)[9]

411	6	F	NA	45~46,XX,add(21)(q22),inc[cp5]
412	3	F	NA	46,XX,-10,-15,-21,+4~6mar,inc[cp7]
413	9	F	1.8	Fail
414	10	F	10	46,XX,ider(21)(q10)dup(21)(q?)[6]
415	7	M	NA	Fail
416	5	F	10.4	48,XX,add(1)(q?),del(13)(q1?),der(15;21)(q10;q10)dup(15;21)(q?q?),+der(15;21)(q10;q10)dup(15;21)(q?q?)+22,+mar[2]/45,XX,rob(15;21)(q10;q10)c[9]
417	11	M	3.3	46-47,XY,add(1)(q3?)-4,add(9)(q2?),add(11)(q2?),del(13)(q?13),del(20)(q?),dup(21)(q?),+2mar[cp8]
418	2	M	13.6	47,XY,dup(21)(q?),+mar[6]
419	14	F	0.7	46,XX[20]
420	3	F	15	45,XX,add(8)(p2?),add(10)(p1?)-13,t(18;20)(q11.2;p11.3),dup(21)(q?)[10]
421	9	F	1.7	46,XX[45]
422	5	M	5.8	Fail
423	14	F	14.4	46,XX[20]
424	9	M	1.1	46,XY,del(13)(q14),del(16)(q12.1),dup(21)(q?)[9]
425	11	M	1.5	48,XY,+X,t(6;20)(p1?q1?),t(7;9)(p1?p2?),i(9)(q10),+12,dup(21)(q?)[9]
426	8	M	8.3	46,XY,t(2;14)(p11.2;q32),der(21)r(21)(p1q?)dup(21)(q?)[8]
427	8	M	2.8	44~46,XY,-2,-5,-7,-9,-10,-12,add(12)(q2?)-21,+4~6mar[cp8]
428	9	M	1.8	46,XY[20]
429	3	M	5.4	Fail
430	8	F	4.9	52,XX,+9,-12,-21,+7mar[cp4]
431	11	M	4.3	46,XY,add(21)(p11)[4]
432	8	F	15.4	46,XX,t(1;5)(p3?2;q3?1),add(21)(q22)[10]
433	8	F	10	46~47,XX,+X,add(7)(p22),del(11)(q23),del(13)(q12q14),dup(21)(q22),+r[cp8]
434	10	F	10.6	46,XX,ider(21)(q10)inv dup(21)(q1?q2?)[9]
435	12	M	18.6	46,XY,-21,+mar[2]
436	21	M	NA	46,XY,-21,+mar[3]
437	10	F	NA	47,XX,+10,der(21)r(21)(q?)dup(21)(q?)[10]
438	10	M	8.3	46,XY,der(1)t(1;13)(q2?5;q12),del(9)(p2?1),-11,-13,-15,del(16)(q10),-17,-

				21,+3mar[5]/45,XY,rob(15;21)(q10;q10)c[5]
439	17	F	NA	45,X,del(X)(q22),del(1)(p13),der(9;17)(q10;q10),del(10)(q22),del(11)(q14),add(12)(q24),add(21)(q22)[4]/46,idem,+mar[4]
440	13	F	3.55	46,XX,i(21)(q22)[2]/54,idem,+X,+4,+6,+9,+14,+17,+18[2]
441	11	F	1.8	Fail
442	7	F	3.9	Fail
443	7	F	9.1	47,XX,+X,-21,+mar[15]
444	8	F	5.2	46,XX,dup(21)(q22)[6]
445	8	F	2.9	45,XX,-7,del(19)(q13),+mar[cp9]
446	11	F	7.1	46,X,der(X)add(X)(p2?)add(X)(q2?),der(21)r(21)(p1?q2?)dup(21)(q22)[9]
447	13	F	5.02	46,XX,t(2;16)(p1?2;q2?3),-21,+mar[5]
448	8	M	1.3	48,XY,+X,dup(21)(q11q22),+dup(21)(q11q22)[7]
449	7	F	17	47,XX,+X,der(21)r(21)(q?)dup(21)(q?)[3]
450	5	M	2.1	46,XY,dup(21)(q?)[7]
451	15	F	1.3	46,XX,del(7)(q22q32),dup(21)(q?)[16]
452	11	M	10.6	46,XY,t(1;16)(q23;p13),ider(21)(q10)dup(21)(q?)[3]/51,idem,+X,+3,+10,+14,+21[3]
453	11	M	6.1	46,XY,i(9)(q10),del(11)(q2?1),dup(21)(q?)
454	13	F	3.3	45,XX,-7,del(12)(p12),dup(21)(q?)[5]
455	6	F	5	46~47,XX,dup(21)(q?)+mar[cp7]
456	7	F	15.2	45,XX,dup(8)(p?),-11,der(15)t(11;15)(?;q24),der(21)r(21)(q?)dup(21)(q?)[2]
457	14	M	19	46,XY,dup(21)(q?)[4]/46,idem,del(5)(q?),der(15)t(5;15)(q?;q?)[3]
458	10	F	1.1	46,XX,dup(21)(q?)[2]
459	7	M	3	45,XY,dic(8;16)(p1?;p1?),del(13)(q?14),dup(21)(q?)[6]/46,idem,der(Y)t(Y;13)(q1?;q?14),+dic(8;16)(p1?;p1?)[2]
460	12	F	2.4	47,XX,add(7)(q2?)+10,der(21)r(21)(q?)dup(21)(q?)[7]/47,idem,del(12)(p13)[4]
461	8	M	3.5	46,XY,dup(21)(q?)[13]
462	14	F	0.5	46,XX,t(12;16)(q24;p11),del(15)(q24q26),t(17;20)(p1?3;q11),dup(21)(q?)[6]
463	14	F	3.4	46,XX,del(7)(q22),t(14;22)(q32;q11),dup(21)(q?)[10]
464	13	F	3.4	46,XX,dup(21)(q?)[3]/46,idem,del(16)(q1?)[7]
465	5	M	8.3	47,XY,-12,dup(21)(q?)+mar1,+mar2[3]

466	5	F	21.8	46,XX[24]
467	8	M	2.7	45,Y,t(X;15)(q2?1;q2?4),dic(12;17)(p1;p1),der(21)r(21)(q?)dup(21)(q?)[4]
468	7	M	8.8	45,XY,t(6;19)(p21;p13),der(7)t(7;15)(p1?;q1?),del(11)(p13),-15,del(16)(q2?),ider(21)(q10)dup(21)(q?)[8]
469	9	M	2.1	46,XY,der(21)r(21)(q?)dup(21)(q?)[3]
470	9	M	4	Fail
471	6	F	13.9	46,XX,dup(21)(q?)[11]/47,idem,+X[1]
472	6	F	1.9	46,X,add(X)(q2?),add(3)(q26),del(3)(p12),del(7)(p11),del(11)(q23),add(15)(q22),der(21)dup(21)(q?)[6]
473	10	M	80.3	45,XY,-11,del(12)(p1?2),der(20)t(11;20)(q?;q?),dup(21)(q?)[21]
474	14	F	0.7	46,XX,del(9)(p22),dup(21)(q?)[8]
475	8	M	3.7	46,XY,t(8;11)(p?11;q21),del(11)(q?21),der(21)r(21)(q?)dup(21)(q?)[8]
476	8	F	54.7	46,XX,del(1)(q4?),del(6)(q1?5),del(7)(q2?2q3?1),dup(21)(q?)[3]/46,idem,add(6)(q2?)[12]
477	6	M	55.1	47,XY,+X,dup(21)(q?)[7]
478	9	M	2	46,XY,ider(21)(q10)dup(21)(q?)[6]
479	14	M	4.2	45,XY,add(1)(p36),-2,add(4)(q35),-7,del(12)(p12),del(16)(q?2),-19,der(21)r(21)(q?)dup(21)(q?),+4mar,inc[cp6]
480	13	M	2.7	Fail
481	5	M	31	47,XY,+X,del(16)(q13),i(17)(q10),ider(21)(q10)dup(21)(q?)[3]/47,idem,add(7)(p1?)[3]
482	10	M	43.6	46,XY,t(2;8)(p12;q24),del(9)(p?21),del(13)(q1?),dup(21)(q?)[9]
483	14	M	0.5	46,XY,del(7)(q22q36),i(der)(21)(q10)dup(21)(q?)[cp3]
484	10	F	5.9	Fail
485	4	F	175	Fail
486	3	M	84.2	43~44,XY,del(5)(q11q13),der(15;21)(q10;q10)dup(15;21)(q?;q?),del(16)(q22),-20[cp5]/45,XY,rob(15;21)(q10;q10)c[3]
487	4	M	3.2	46,XY,add(13)(q?),ider(21)(q10)dup(21)(q?)[2]/47,idem,+14[1]/48,idem,+8,+14[5]
488	8	M	1	47,XY,+X,-5,-9,add(20)(q?)+21,dup(21)(q?)+mar,inc[7]
489	6	F	84.7	46,XX,dup(21)(q?)[10]
490	7	F	25.4	46,XX,ider(21)(q10)dup(21)(q?)[13]
491	12	F	1.4	Fail
492	10	F	2.8	47,XX,+X,del(9)(p?),-10,del(11)(q13),ider(21)(q10)dup(21)(q?)+mar[cp11]
493	6	F	3.3	Fail

494	13	M	117.8	Fail
495	15	M	1.6	46,XY,dup(21)(q?),inc[3]
496	7	M	27.4	46,XY,i(9)(q10),del(11)(q22q25),add(20)(p1),dup(21)(q?)[10]
497	14	M	3.4	47,XY,+X,der(21)r(21)(q?)dup(21)(q?)[4]
498	12	M	2.5	47,XY,+9,der(21)r(21)(q?)dup(21)(q?)
499	5	M	226	Fail
500	11	F	10.64	Fail
501	8	M	7.5	46,XY,r(1)(p36q42~44),add(7)(p21),del(10)(q22p25),t(10;14)(q26;q11.2),qdp(21)(q11.2~21q22)[cp9]/46,idem,t(12;15)(p11.2;q13)[cp7]
502	7	M	12.3	46,XY[20]
503	10	M	2.4	48,XY,+X,inv(1)(p13q?32),ider(21)(q10)dup(21)(q?)+mar[11]
504	7	F	3	45,XX,add(8)(p?2),add(11)(q1?2),-15,-21,+mar[8]
505	8	F	25.9	46,XX,t(7;9;17)(q22;p1?;p1?),del(11)(q23q2?5),dup(21)(?)[7]
506	10	F	130	Fail
507	14	F	1.3	Fail
508	11	M	1	46,XY,del(6)(q1?2q?21),add(12)(p13),del(14)(q22q32),del(15)(q?15),der(21)r(21)(q?)dup(21)(q?),add(22)(q13)[14]
509	13	F	50.1	46,XX[20]
510	9	M	1.7	46,XY,t(6;9)(p23;q32)c
511	10	F	6	46,X,add(X)(q26-q28),dup(21)(q?)[8]
512	10	M	12.7	47,XY,dup(21)(q?)+dup(21)(q?)[6]
513	20	M	5.8	46,XY,del(7)(p1?5),t(8;22)(q1?1;q13),dup(21)(q?)[17]
514	18	M	2.3	46,XY,del(11)(q23),-13,-16,dup(21)(q?)+mar1,+mar2[cp4]
515	30	F	4.6	45,XX,-21,+mar,inc[2]
516	21	M	6.7	46,XY,del(7)(q22),dup(21)(q?)[5]
517	23	F	5.3	Fail
518	20	M	5.2	47,XX,+X,del(7)(q2?),add(8)(q2?),der(21)dup(21)(q?)[11]
519	23	F	2.1	47,XY,der(21)r(21)(q?)dup(21)(q?)+mar,inc[5]
520	13	M	2.3	47,XY,+21[18]

521	26	M	3.7	46,XY,del(7)(q?),der(9)t(9;13)(p24;q14),ider(21)dup(21)(q22q22)[9]
522	13	M	2.3	47,XY,+Y,dup(21)(q21q22)[2]
523	18	M	24	46,XY,t(2;4)(q35;q32),der(7)t(7;8)(q36;q22),del(9)(p13p23),ider(21)(q10)dup(21)(q21q22)[4]
524	17	F	3.5	Fail
525	7	M	34.2	46,XY,add(21)(q22)
526	8	M	9.4	Fail
527	15	M	15.8	46,XY,del(7)(q31),der(21)r(21)(q?)dup(21)(q?)[20]
528	11	M	0.7	46,XY,add(21)(q22)
529	2	F	1	Fail
530	13	M	NA	44,XY,del(1)(p33),-4,i(9)(q10),-17,t(19;?)(q13.3;?),dup(21)(q?),+1~2mar [cp16]