																														Domai						
ZmIAA2	1	-		-		-		-		-	-		-		-		-				-	- N		G A		V [T E	L		L G	L P		G G	20
ZmIAA10	1	M	S P	Р	L E	Р	H D) Y	1 6	3 L	S	A V	Α .	A A		P P		P 1		T S		S S		S S		P A			L T	_		L G	L P	_	S E	50
ZmIAA11	1	-		-		-		-	M k	(L	-		-	- K	Q	E Q	Α	D D	0 0	C S	K	М		G F		L			L E			L G	M S		D N	35
ZmIAA15	1	-		-		-		-		-	-		-		-		-		-		-	M E		۷ ۱	_	D I	-		T E			L G	L P	_	T V	21
ZmIAA20	1	-		-		-		-		-	-		-		-		-	- N	ИΑ	W N		R F	_	D [E (L E		_	L S	L P	_	Y F	26
ZmIAA29	1	M	S P	Р	L E	Р	H D) Y	1 6	3 L	S	A A	Α .	A A	Α	P P	Т	P 1	Г -	- S		S S		S S		P A			L T	-		L G	L P	_	S E	48
ZmIAA33	1	-		-		-		-		-	-		-		-		-	- N	ИΑ	W N	Α	R F	G	D D) E	E (S	G	L E	L	S	L G	L F	G	Y F	26
								-																												
ZmIAA2	21	Α	D A	Α	K A	Α	K R	€G	F E	D	T	I D	L	K L	K		-	L F	Т	A G	M	E E	-	A A	Α	A _A	A	Α	K P	, E	Ρ.	А А	E K	-	- A	64
ZmIAA10	51	S	P D	R	D -		R D) C	C E	D	٧	٠ ,	A	T L	S	L G	Р	L F	A	Α	-		· A	A \	S	A k	R	Α	F P	D	Ρ.	A Q	R P	G	A S	93
ZmIAA11	36	G	D A	S		-		-	C	G G	D	W	L	G V	G	V H	Р	W S	i L	A S	R		-		-	- 7	-	٠.	- 2		-			-		58
ZmIAA15	22	D	D C	S	Q H	-		-		-	Q	2 0	Т	2 L	K	V A	Α	P F	S	N P	Т		-		-		R	G	кк	R	Ρ.	A A		-		51
ZmIAA20	27	S	G S	Р	T Q	Α	A A	G	F E	D	K	A D	G	G S	Α	A A	-		-	- A	Α		-		-	- 2		-		-	-			-		50
ZmIAA29	49	S	P D	R	D R	D	R D) R	C E	D	٧ .	٠ ،	Α .	A L	S	L G	Р	L F	A	T P	K	A F	Α	A \	S	A k	R	Α	F P	D	Ρ.	A Q	R F	G	A A	97
ZmIAA33	27	S	G S	Р	D Q	Α	- A	G	F E	E	K	A S	R	G S	Α	A A	Р	P F	P	P P	Α		-		-		-	-		-	-			-		54
																		Do	main II																	
ZmIAA2	65	K	R P	Α	E A	Р	A A	. D	A E	K	Р	- A	Р	к а	Q	A V	G	W F		V R	s	Y F	≀ R	N V	м	T V	, a	S	v k	s				к	K E	109
ZmIAA10	94		A S	D	A K	Q	Q A		PA			- A		K A		v v	G	W F		V R		Y F		N T	· L	A A		т	A S	R				s	к -	137
ZmIAA11	59		. a	_	E K		A L		Q [R C		PP	_	P V	G	W F		V G		F F		S		Q V		s	к т		Е	E P	A G		v K	106
ZmIAA15	52	Е	E E		A N		R D		E A		P			K A		v v	G	W F	. Р	V R		Y F		s		Q 0			Q Q			SS	S S		A A	101
ZmIAA20	51		A G		A K		S N		F K			- A		A A		v v	G	W F		V R		F F		N		S A			K P			D P	P P		H R	99
ZmIAA29	98		A S		D K		Q A		P A		P			K A		v v	G	W F	P	V R		Y F		N T		Α Α			s R		-		1.		Α -	140
ZmIAA33	55		A A		A K		S D		F K		R			A A		v v	G	W F		V R		F F		N		T S			K P		s	н -		-	- G	98
								_									_																			
																												in con	plex							
ZmIAA2	110	E	- E	Р		-		-	-		-	E K	Q	Q S	Α	A N	Α	G (G N	G S	Α	F۱	/ K	V	S M	D (G A	Р	ΥI	L R	K	V D	L	C M	Y N	148
ZmIAA10	138	-		-		-		-	-		-		Α	P A	E	E A		S (G A	G P	M		/ K	V :	S M	_	G A	Р	ΥI	L R	K	V D	1 1	C M	Y S	171
ZmIAA11	107	-		-		-		-	-		-		-	S G		E R	L	A I		A T		_	/ K	V	N M	Ε (G C	Α	V (3 R	K	V D	LI		H R	139
ZmIAA15	102	D	K E		A A	A	P A	A P	S (СТ		S A		A S		A T		S /		A G			/ K	V :	S M		G A	Р	ΥI		K	L D		R M	Y K	151
ZmIAA20	100	G	N E	S	Α -	-		-	-		S	V G		G G		A V	_		G N	K G			/ K	•	M M	_	G V	Р	1 (3 R		L D		G G	н а	141
ZmIAA29	141	-		-		-		-	-		-		Р	A A		D A			A A	R P			/ K	V :			G A	Р		L R		V D			Y S	174
ZmIAA33	99	G	K E	Р		-		-	-		-		-	- A	Α	S A	D	G (G N	K G	L	F \	/ K	V	M I	D (G V	Р	1 (3 R	K	L D	L	A A	H A	134
ZmIAA2	149	_	Y T	E	L S	-	A L	. K	K I		_	T F		T S		N -	-				-	-		-	-	-		-	-		-		-			169
ZmIAA10	172	_	Y E		L S	_	A L	. E	K I	M F	S	C F		A G	Q	S G		H	K S							-		-	-		-		-			199
ZmIAA11	140							_			_				_					S S	-	-		-				_							A D	189
ZmIAA15			Y A	S	L S		A L			M F		G F		S G		E L	R	т (ΩН	E P	L	v :	 B L	V	н м	L	H G	Q	W F	R I	٧	G S	E	D D		171
	152	G	Y R	Е	L R	E	A L	. Е	Α Ι	и F	٧	s s	G	S A	N		R	-		E P	-	v :	 5 L 	V	н м	L	Н G 	Q -	W	R I	V -	G S	E 1			
ZmIAA20	142	G G	Y R Y D	E T	L R L T	E	A L	. E	A I	M F	V R	S S G L	G L	S A	N Q	 T S	R - G	- P	о н 	E P	-	V :	5 L	V .	н м 	L I	н G 	Q - -	W I	R I	-	G S 	E		: :	166
ZmIAA29	142 175	G G S	Y R Y D Y E	E T D	L R L T L S	A V	A L A V A L	L E / D L Q	A I	M F L F M F	V R S	S S G L C F	G L I	S A S A A G	N Q Q	T S S G	R - G L	- Р Н І	о н 	E P	-	V :	5 L 	V	H M	L	H G 	Q - -	- ·	R I	v - -	G S 	- -	 	 	166 202
	142	G G S	Y R Y D	E T D	L R L T	A V	A L	L E / D L Q	A I	M F M F	V R S	S S G L	G L I	S A	N Q Q	 T S	R - G L	- P	о н 	E P	-	v :	S L	V	H M	L	H G	Q - - -	- ·	R I	·	G S	- - -		 	166
ZmIAA29	142 175	G G S	Y R Y D Y E	E T D	L R L T L S	A V	A L A V A L	L E / D L Q	A I	M F L F M F	V R S	S S G L C F	G L I	S A S A A G	N Q Q	T S S G	R - G L	- Р Н І	о н 	E P	-	V :	5 L			L - - - - main c	 		W I	R I	V - - -	G S	- -			166 202
ZmIAA29	142 175	G G S	Y R Y D Y E	E T D T	L R L T L S	E A V	A L A V A L	L E D L Q D	A I	M F M F L F	V R S R	S S G L C F	G L I F	S A S A A G	N Q Q	T S S G	R - G L G	- Р Н І	о н 	E P	-	-	3 L		 PB1-do	- - - main c	 			R I	-	G S	E :		 	166 202 159 213
ZmIAA29 ZmIAA33	142 175 135	G G S	Y R Y D Y E	E T D T	L R L T L S L S	E A V A N	A L A V A L A V	L E / D L Q / D	A III	M F L F L F	V R S R	S S G L C F G L	G L I F	S A S A A G A A	N Q Q Q A	T S S G A A	R - G L G	- Р Н І	о н 	E P G S S	- - - - K	-	 	- - - -	 PB1-do	- - - main o	 				-				R R	188 202 159
ZmIAA29 ZmIAA33 ZmIAA2	142 175 135	G G S G	Y R Y D Y E Y D	E T D T T D	L R L T L S L S	E E V A N T	A L A V A L A V	L E / D L Q / D	A M H I K M S I	M F L F L F L F	V R S R	S S G L C F G L	G L I F	S A S A G A A A	N Q Q Q A Q	T S S G A A	R - G L G V V	- Р Н І	о н 	E P	- K	D (- - - - W 1	 PB1-do	- - - main c	comple		P V		-		- - -			166 202 159 213
ZmIAA29 ZmIAA33 ZmIAA2 ZmIAA10	142 175 135 170 200	G G S G	Y R Y D Y E Y D	E T D T . D	L R L T L S L S	E E V A N T	A L A V A L A V	L E / D L Q / D	A M I K M S I I - K - S	M F M F L F	V R S R V V G	S S G L C F G L	G L I F	S A S A A A A S G K D	N Q Q A Q K	T S S G A A D V E Y	R - G L G V V I	- Р Н І	о н 	E P	KKN	D (3 D	- - - W !		main c	comple		P V		-		- - - S		R K	166 202 159 213 245
ZmIAA29 ZmIAA33 ZmIAA2 ZmIAA10 ZmIAA11	142 175 135 170 200 190	G G S G	Y R Y D Y E Y D	E T D T . D E .	L R L T L S L S	A V A N T P	A L A V A L A V	E / D	A M I K M S I I - K - S	M F L F L F C L S K C G	V R S R V V G	S S G L C F G L D P A S K	G L I F V L S N	S A G A A A S G K D N K	N Q Q A Q K S	T S G A A A D V E Y A Y	R - G L G V V I	- Р Н І	о н 	E P G S S S - G E D E D E D	K K K	D () D () E () D ()	3 D 4 D			main o	complete		P V P V P I	V E	M Y L	F V F T F M	E \$ S A \$	3 C C S V	R K K R	188 202 159 213 245 239
ZmIAA29 ZmIAA33 ZmIAA2 ZmIAA10 ZmIAA11 ZmIAA15	142 175 135 170 200 190 172	G G S G	Y R Y D Y E Y D K D N	E T D T . D E . E	L R L T L S L S N M R L Q Q	A V A N T P - A	A L A V A L A V E G N G E P	E / D	A M I K M S I I S K K K	M F L F L F C L S K C G	V R S R V V G	S S G L C F G L D P D A S K N N	G L I F V L S N	S A G A A A S G K D N K N L	N Q Q Q A Q K S G	T S S G A A A D V E Y A Y E F	R G L G V V I A T	- Р Н І	о н 	E P G S S S G D E D D E D D D D D D	K K K N K	D (D / E (D (E ()	3 D 4 D 3 D	W ! W ! R ! L ! Q !		main c	complete		P V P V P F P V	V E N D	M Y L	F V F T F M	E \$ S A \$	6 C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	R K K R R K	166 202 159 213 245 239 207
ZmIAA29 ZmIAA33 ZmIAA2 ZmIAA10 ZmIAA11 ZmIAA15 ZmIAA20	142 175 135 170 200 190 172 167	G G S G	Y R Y D Y E Y D K D N G	E T D T	L R L T L S L S N M R L Q Q	A V A N T P - A T	A L A V A L A V E G N G E P	E / D L Q / D	A M I K M S I I S K K K G	M F L F C L S K C G	V R S R V V G	S S G L C F G L D P D A S K N N G	G L I F V L S N	S A G A A A S G K D N K N L G	N Q Q A Q K S G Q	T S G A A A D V E Y A Y E F E Y	R G L G V V I A T	- Р Н І	о н 	E P G S S S - G E D E D E D E D E D E D	K K N K D K	D (D (D (D (D (D (D (D (D (D (3 D A D 3 D 3 D	W ! W ! R ! L ! Q !	PB1-do			V L V V V	P V P V P F P V	N E N D N E F E N Q	M Y L	F V F T F M F A F T	E S A S A	G C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	R K K R R K R R	168 202 159 213 245 239 207 210
ZmIAA29 ZmIAA33 ZmIAA2 ZmIAA10 ZmIAA11 ZmIAA15 ZmIAA20 ZmIAA29 ZmIAA33	142 175 135 170 200 190 172 167 203 160	G G S G	Y R Y D Y E Y D K D N G - K	E T D T . D E . E D E	L R L S N M R Q Q . R Q Q	E A V A T A T A	A L A V A L A V E G N G E P V A N G V A	E / D	A M I I K M S I I S I K K K K G S I S I S I S I S I S I S I S I S I S	M F L F K C L S K C -	V R S R V G	S S G L C F G L D A K N G A G G G	G L I F V L S N L G	S A G A A S G K D K K D C G G	N Q Q A Q K S G Q G	T S S G A A A D V E Y A Y E F E Y E H	R G L G V V I A T V T	P H I I I I I I I I I I I I I I I I I I	о н 	E P	K K N K D K	D (D (D (D (D (D (D (D (D (D (3 D A D G D D G D D A D	W ! W ! R ! L ! Q ! W !	PB1-do		complete D	V L V V V	P V P V P V P V	N E N D N E F E N D D	M Y L M M	F V F T F M F A F T	E S A S A	G C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	R K K R R K R R	166 202 159 213 245 239 207 210 248 205
ZmIAA29 ZmIAA33 ZmIAA2 ZmIAA10 ZmIAA11 ZmIAA15 ZmIAA20 ZmIAA29 ZmIAA33	142 175 135 170 200 190 172 167 203 180	G G S G	Y R Y D Y E Y D N K G G R I	E T D T . D E . E D E	L R L T L S N M R L Q Q R Q Q	E A V A N T P - A T A S	A L A V A L A V E G N G E P V A N G V A	E	A M I I K M S I I S I I S I I S I I S I I S I S I	M F L F K C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	V R S R V V G - L V L	S S S G L C F G L C P D A S K N N G D A S G G R T	G L I F V L S N L G	S A G A A A A A A A A A A A A A A A A A	N Q Q Q A Q K S G Q G C	T S S G A A A D V Y A Y E F E Y E H K N	R	P H F P L I I I I I I I I I I I I I I I I I I	о н 	E P	K K N K D K	D (D (D (D (D (D (D (D (D (D (3 D A D G D D G D D A D	W ! W ! R ! L ! Q ! W !	PB1-do		complete D	V L V V V	P V P V P V P V	N E N D N E F E N D D	M Y L M M	F V F T F M F A F T	E S A S A	G C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	R K K R R K R R	166 202 159 213 245 239 207 210 248 205
ZmIAA29 ZmIAA33 ZmIAA40 ZmIAA10 ZmIAA15 ZmIAA20 ZmIAA29 ZmIAA33 ZmIAA2 ZmIAA2	142 175 135 170 200 190 172 187 203 180 214 248	G G S G	Y R Y D Y E Y D N G K I	E T D T T D E D E M M	L R L T L S N M R L Q Q R Q R Q R Q R G	E A V A N T P - A T A S S	A L A V A L A V A L A V A L A V A L A V A L A V A L A L	E / D C C C C C C C C C	A III K II S I I S I I S I I S I I S I I S I I S I I S I I S I	M F L F C L K G	V R S R V V G - L V L	S S G L C F G L D A K N G A G G G	G L I F V L S N L G	S A G A A S G K D K K D C G G	N Q Q Q A Q K S G Q G C	T S S G A A A D V E Y A Y E F E Y E H	R	P H F P L I I I I I I I I I I I I I I I I I I	о н 	E P	K K N K D K	D (D (D (D (D (D (D (D (D (D (3 D A D G D D G D D A D	W ! W ! R ! L ! Q ! W !	PB1-do		complete D	V L V V V	P V P V P V P V	N E N D N E F E N D D	M Y L M M	F V F T F M F A F T	E S A S A	G C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	R K K R R K R R	188 202 159 213 245 239 207 210 248 205 237 269
ZmIAA29 ZmIAA33 ZmIAA40 ZmIAA10 ZmIAA15 ZmIAA20 ZmIAA29 ZmIAA33 ZmIAA2 ZmIAA40 ZmIAA10 ZmIAA11	142 175 135 170 200 190 172 167 203 180 214 246 240	G G S G	Y R Y D D K D N G G R I Y I	E T D T T D E D E M M A	L R L T L S L S N M R L Q	E A V A N T P - A T A S S P	A L A V A A L A A V E G G F P V A G F V A G F R K R K	E / D C C C C C C C C C	A III K II S I I S I I S I I S I I S I I S I I S I I S I I S I	M F L F C L K G	V R S R V V G :	S S S S S S S S S S S S S S S S S S S	G L I F V L S N L G K V .	S A G A A A A A A A A A A A A A A A A A	N Q Q Q A Q K S G Q G C	T S S G A A A D V Y A Y E F E Y E H K N	R	P H F P L I I I I I I I I I I I I I I I I I I	о н 	E P	K K N K D K	D (D (D (D (D (D (D (D (D (D (3 D A D G D D G D D A D	W ! W ! R ! L ! Q ! W !	PB1-do		complete D	V L V V V	P V P V P V P V	N E N D N E F E N D D	M Y L M M	F V F T F M F A F T	E S A S A	G C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	R K K R R K R R	168 202 159 213 245 239 207 210 248 205 237 269 251
ZmIAA29 ZmIAA33 ZmIAA40 ZmIAA10 ZmIAA11 ZmIAA20 ZmIAA29 ZmIAA33 ZmIAA2 ZmIAA10 ZmIAA11 ZmIAA11	142 175 135 170 200 190 172 167 203 180 214 248 240 208	G G S G	Y R R Y Y D N K K I R I R I	E T D T T D E D E M M A M	L R L T T L S L S L S L S K R Q Q D K R	E E A N T T A S S S P P S S	A L A V A A L A V A A L A V A A L A V A A L A V A A L A V A A L A V A A L A A V A A A L A A V A A A L A A V A A A L A A V A A A L A A V A A A L A A V A A A L A A V A A A L A A V A A A L A A V A A A L A A V A A L A A V A A L A A V A A L A A V A A L A A V A A L A A V A A A A	E / D / D / D / D / D / D / D / D / D /	A M I I K M S I I I I I I I I I I I I I I I I I I	M F F C L K G G G F A A A A A A A A A A A A A A A A	V R S R V V G :	S S S S S S S S S S S S S S S S S S S	G L I F V L S N - L G K V - Q	S A A G A A A A S G G K D K K D G G G G D K C D C C C C C C C C C C C C C C C C	N Q Q A Q K S G Q G C T	T S S G A A A D V E Y Y E F E Y E H K N G Q Q	R - G L G V V I A T V T R N	P H I P T 1 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L	о н 	E P	K K N K D K	D (D (D (D (D (D (D (D (D (D (3 D A D G D D G D D A D	W ! W ! R ! L ! Q ! W !	PB1-do		complete D	V L V V V	P V P V P V P V	N E N D N E F E N D D	M Y L M M	F V F T F M F A F T	E S A S A	G C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	R K K R R K R R	168 202 159 213 245 239 207 210 248 205 237 269 251 224
ZmIAA29 ZmIAA33 ZmIAA40 ZmIAA11 ZmIAA15 ZmIAA20 ZmIAA29 ZmIAA33 ZmIAA2 ZmIAA10 ZmIAA10 ZmIAA10 ZmIAA11 ZmIAA15 ZmIAA15	142 175 135 170 200 190 172 187 203 180 214 246 240 208 211	G G S S G	Y R R V P R R V	E T D T T	L L T S S N M M R L Q Q	E E A V I A N T P - A T A S S S S S	A L A V A A L A V A A L A V A A V A A L A V A A C A A V A A C A A C A C A C A C	E E C C C C C C C C C C C C C C C C C C	A M I I K M I S I I I I I I I I I I I I I I I I I	M F F L F C L K G G G F A A A A A A A A A A A A A A A A	V R S R V V G -	S S L C F F G L D P A A N N G A A R A A R A	G L I F V L S N - L G K V - Q A	S A A G A A A A S G B K D K K D K C D K C D C C C C C C C C C	N Q Q A Q K S G Q G C T - K	T S S G A A A D V Y Y E E Y Y E H K N Q Q R A	R - G L G V V I A T V T R N - A	P H I I I I I I I I I I I I I I I I I I	о н 	E P	K K N K D K	D (D (D (D (D (D (D (D (D (D (3 D A D G D D G D D A D	W ! W ! R ! L ! Q ! W !	PB1-do		complete D	V L V V V	P V P V P V P V	N E N D N E F E N D D	M Y L M M	F V F T F M F A F T	E S A S A	G C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	R K K R R K R R	168 202 159 213 245 239 207 210 248 205 237 269 251 224 234
ZmIAA29 ZmIAA33 ZmIAA40 ZmIAA10 ZmIAA11 ZmIAA20 ZmIAA29 ZmIAA33 ZmIAA2 ZmIAA10 ZmIAA11 ZmIAA11	142 175 135 170 200 190 172 167 203 180 214 248 240 208	G G S S G	Y R R Y Y D N K K I R I R I	E T D T	L R L T T L S L S L S L S K R Q Q D K R	E E A V I A N T P - A T A S S S S S S S	A L A V A A L A V A A L A V A A L A V A A L A V A A L A V A A L A V A A L A A V A A A L A A V A A A L A A V A A A L A A V A A A L A A V A A A L A A V A A A L A A V A A A L A A V A A A L A A V A A A L A A V A A L A A V A A L A A V A A L A A V A A L A A V A A L A A V A A A A	E E Q / D D D D D D D D D D D D D D D D D D	A M I I K M S I I I I I I I I I I I I I I I I I I	M F F C K G - I A - G S A A	V R S R V V G - L V L : P P - S L P	S S S S S S S S S S S S S S S S S S S	G L I F V L S N - L G K V - Q A I	S A A G A A A A S G G K D K K D G G G G D K C D C C C C C C C C C C C C C C C C	N Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q Q	T S S G A A A D V E Y Y E F E Y E H K N G Q Q	R G L G V V I A T V T R N A N	P H I P T 1 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L 1 L	о н 	E P	K K N K D K	D (D (D (D (D (D (D (D (D (D (3 D A D G D D G D D A D	W ! W ! R ! L ! Q ! W !	PB1-do		complete D	V L V V V	P V P V P V P V	N E N D N E F E N D D	M Y L M M	F V F T F M F A F T	E S A S A	G C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	R K K R R K R R	168 202 159 213 245 239 207 210 248 205 237 269 251 224