

	1	10	20	30
Amel eyg	- R	Q R L L E L S H G L G A L R H Y N D L A N H V L S L N Q		
Nvit eyg	- -	Q R M L E L S H G L G A L R H Y N D L A N H V L S L N Q		
Tcas eyg	-	Q Q R F L E L S R - - F G L R R H Y - D L A Q H M L T Q Q G		
Dmel toe	-	Q H R L L E L S R - - F G L R R G Y - D L A Q H M L S Q Q G		
Dmel eyg	-	Q H R L L E F G G - - - - L R R G Y - D I A Q H M L T Q Q G		
Amel prd	G	Q Q G R V N Q L G G G V F I N G R P L P N H I R R L K I V E M A		
Nvit prd	G	Q Q G R V N Q L G G G V F I N G R P L P N H I R R L K I V E M A		
Tcas prd	G	Q Q G R V N Q L G G G V F I N G R P L P N H I R R L K I V E M A		
Dmel Prd	G	Q Q G R V N Q L G G G V F I N G R P L P N N I R R L K I V E M A		
Dmel gsb-n	G	Q Q G R V N Q L G G G V F I N G R P L P N H I R R L K I V E M A		
Tcas gsb-n	G	Q Q G R V N Q L G G G V F I N G R P L P N H I R R L K I V E M A		
Amel gsb-n (Pby1)	G	Q G R M N Q L G G G V F I N G R P L P N H I R R L K I V E M A		
Same gsb-n (Pby2)	-	-	-	-
Same gsb (Pby1)	-	-	-	-
Tcas gsb	G	Q Q G R V N Q L G G G V F I N G R P L P N H I R R L K I V E M A		
Amel gsb (Pby2)	G	Q Q G R V N Q L G G G V F I N G R P L P N H I R R L K I V E M A		
Dmel gsb	G	Q Q G R V N Q L G G G V F I N G R P L P N H I R R R Q I V E M A		
Amel ey	G	H S G G V N Q L G G G V F V G G R P L P D S T R Q K I V E L A		
Nvit ey	G	H S G G V N Q L G G G V F V G G R P L P D S T R Q K I V E L A		
Tcas ey	G	H S G G V N Q L G G G V F V G G R P L P D S T R Q K I V E L A		
Dmel ey	C	H S G G V N Q L G G G V F V G G R P L P D S T R Q K I V E L A		
Dmel toy	G	H S G G I N Q L G G G V Y V N G R P L P D S T R Q K I V E L A		
Tcas toy	G	H S G G I N Q L G G G V Y V N G R P L P D S T R Q K I V E L A		
Amel toy	G	H S G G V N Q L G G G V Y V N G R P L P D S T R Q K I V E L A		
Nvit toy	G	H S G G V N Q L G G G V Y V N G R P L P D S T R Q K I V E L A		
Dmel sv	G	H G G G V N Q L G G G V F V N G R P L P D V V R Q R I V E L A		
Tcas sv	G	H G G G V N Q L G G G V F V N G R P L P D V V R Q R I V E L A		
Amel sv	R	H G G G V N Q L G G G V F V N G R P L P D V V R Q R I V E L A		
Nvit sv	-	-	-	- M S S A R C D
Dmel pox-n	G	Q A G V N Q L G G G V F V N G R P L P D C V R R R I V D L A		
Tcas pox-n	R	Q A G V N Q L G G G V F V N G R P L P D C V R R R I V E L A		
Amel pox-n	G	Q A G V N Q L G G G V F V N G R P L P D C V R Q R I V Q L A		
Nvit pox-n	G	Q A G V N Q L G G G V F V N G R P L P D C V R Q K I V Q L A		
Dmel pox-m	Q	Y G E V N Q L G G G V F V N G R P L P N A T R M R I V E L A		
Tcas pox-m	Q	Y G E V N Q L G G G V F V N G R P L P N S V R L R I V E L S		
Amel pox-m	Q	Y G E V N Q L G G G V F V N G R P L P N A V R L R I V E L A		
Nvit pox-m	Q	Y G E V N Q L G G G V F V N G R P L P N A V R L R I V E L A		

	61				70				80				90																		
Amel eyg	-	-	-	-	P	G	L	I	G	G	S	K	-	P	K	V	A	T	P	A	V	V	A	K	I	E	Q	Y	K	R	
Nvit eyg	-	-	-	-	P	G	L	I	G	G	S	K	-	P	K	V	A	T	P	A	V	V	S	K	I	E	Q	Y	K	R	
Tcas eyg	-	-	-	-	P	G	L	I	G	G	S	K	-	P	K	V	A	T	P	A	V	V	S	K	I	E	Q	Y	K	R	
Dmel toe	-	-	-	-	P	G	L	I	G	G	S	K	-	P	K	V	A	T	P	T	V	V	S	K	I	E	Q	Y	K	R	
Dmel eyg	-	-	-	-	P	G	L	I	G	G	S	K	-	P	K	V	A	T	P	T	V	V	S	K	I	E	Q	Y	K	R	
Amel prd	G	S	I	R	P	G	V	I	G	G	S	K	-	P	R	V	A	T	P	E	V	E	A	R	I	E	E	Y	K	R	
Nvit prd	G	S	I	R	P	G	V	I	G	G	S	K	-	P	R	V	A	T	P	E	V	E	S	K	I	E	S	Y	K	R	
Tcas prd	G	S	I	R	P	G	V	I	G	G	S	K	-	P	R	V	A	T	P	E	V	E	N	R	I	E	Q	Y	K	R	
Dmel Prd	G	S	I	R	P	G	V	I	G	G	S	K	-	P	R	I	A	T	P	E	I	E	N	R	I	E	E	Y	K	R	
Dmel gsb-n	G	S	I	R	P	G	V	I	G	G	S	K	-	P	K	V	T	S	P	E	I	E	T	R	I	E	D	L	R	K	
Tcas gsb-n	G	S	I	R	P	G	V	I	G	G	S	K	-	P	R	V	A	T	P	E	I	E	T	R	I	E	Q	M	K	K	
Amel gsb-n (Pby1)	G	S	I	R	P	G	V	I	G	G	S	K	-	P	R	V	A	T	P	E	I	E	A	R	I	E	E	M	K	R	
Same gsb-n (Pby2)	G	S	I	R	P	G	V	I	G	G	S	K	-	P	R	V	A	T	P	E	I	E	A	R	I	E	E	Y	K	K	
Same gsb (Pby1)	G	S	I	R	P	G	V	I	G	G	S	K	-	P	R	V	A	T	P	E	V	E	A	R	I	E	D	D	Y	K	K
Tcas gsb	G	S	I	R	P	G	V	I	G	G	S	K	-	P	R	V	A	T	L	E	V	E	A	R	I	E	Q	L	K	K	
Amel gsb (Pby2)	G	S	I	R	P	G	V	I	G	G	S	K	-	P	R	V	A	T	P	E	V	E	A	R	I	E	D	M	K	R	
Dmel gsb	G	S	I	R	P	G	V	I	G	G	S	K	-	P	R	V	A	T	P	D	I	E	S	R	I	E	E	L	K	Q	
Amel ey	G	S	I	R	P	R	A	I	G	G	S	K	-	P	R	V	A	T	A	E	V	V	S	K	I	S	L	Y	K	S	
Nvit ey	G	S	I	R	P	R	A	I	G	G	S	K	-	P	R	V	A	T	A	E	V	V	S	K	I	S	L	Y	K	S	
Tcas ey	G	S	I	R	P	R	A	I	G	G	S	K	-	P	R	V	A	T	A	E	V	V	S	K	I	S	S	Y	K	R	
Dmel ey	G	S	I	R	P	R	A	I	G	G	S	K	-	P	R	V	A	T	A	E	V	V	S	K	I	S	Q	Y	K	R	
Dmel toy	G	S	I	K	P	R	A	I	G	G	S	K	-	P	R	V	A	T	T	P	V	V	Q	K	I	A	D	Y	K	R	
Tcas toy	G	S	I	K	P	R	A	I	G	G	S	K	-	P	R	V	A	T	Q	P	V	V	N	K	I	A	E	F	K	R	
Amel toy	G	S	I	K	P	R	A	I	G	G	S	K	-	P	R	V	A	T	T	P	V	V	N	K	I	A	D	Y	K	R	
Nvit toy	G	S	I	K	P	R	A	I	G	G	S	K	-	P	R	V	A	T	T	P	V	V	N	K	I	A	D	Y	K	R	
Dmel sv	G	S	F	K	A	G	V	I	G	G	S	K	-	P	K	V	A	T	P	P	V	V	D	A	I	A	A	N	Y	K	R
Tcas sv	G	S	F	K	A	G	V	I	G	G	S	K	-	P	K	V	A	T	P	P	V	V	D	A	I	A	A	N	Y	K	R
Amel sv	G	S	F	K	A	G	V	I	G	G	S	K	-	P	K	V	A	T	P	P	V	V	E	A	I	A	A	N	Y	K	R
Nvit sv	G	S	F	K	A	G	V	I	G	G	S	K	-	P	K	V	A	T	P	P	V	V	D	A	I	A	A	N	Y	K	R
Dmel pox-n	G	S	I	R	P	G	S	I	G	G	S	K	T	K	Q	V	A	T	P	T	V	V	K	K	I	I	R	L	K	E	
Tcas pox-n	G	S	I	R	P	G	S	I	G	G	S	K	T	K	Q	V	A	T	P	T	V	V	K	K	I	L	R	F	K	Q	
Amel pox-n	G	S	I	R	P	G	S	I	G	G	S	K	T	K	Q	V	A	T	P	T	V	V	K	K	I	L	R	M	K	Q	
Nvit pox-n	G	S	I	R	P	G	S	I	G	G	S	K	T	K	Q	V	A	T	P	S	I	V	K	K	I	L	R	M	K	Q	
Dmel pox-m	G	S	I	L	P	G	A	I	G	G	S	K	-	P	R	V	T	T	P	K	V	V	N	Y	I	R	E	L	K	Q	
Tcas pox-m	G	S	I	L	P	G	A	I	G	G	S	K	-	P	R	V	T	T	P	K	V	V	A	Y	I	K	D	L	K	Q	
Amel pox-m	G	S	I	L	P	G	A	I	G	G	S	K	-	P	R	V	T	T	P	K	V	V	Q	Y	I	K	Q	L	K	L	
Nvit pox-m	G	S	I	L	P	G	A	I	G	G	S	K	-	P	R	V	T	T	P	K	V	V	Q	Y	I	K	Q	L	K	H	

	91	100	110	120																										
Amel eyg	E	N	P	T	I	F	A	W	E	I	R	E	R	L	I	S	E	G	V	C	S	N	A	T	A	P	S	V	S	S
Nvit eyg	E	N	P	T	I	F	A	W	E	I	R	E	R	L	I	S	E	G	V	C	S	N	A	T	A	P	S	V	S	S
Tcas eyg	E	N	P	T	I	F	A	W	E	I	R	E	R	L	I	S	E	G	V	C	T	N	A	T	A	P	S	V	S	S
Dmel toe	E	N	P	T	I	F	A	W	E	I	R	E	R	L	I	T	E	G	V	C	T	N	A	T	A	P	S	V	S	S
Dmel eyg	E	N	P	T	I	F	A	W	E	I	R	E	R	L	I	S	E	G	V	C	T	N	A	T	A	P	S	V	S	S
Amel prd	D	N	P	G	I	F	S	W	E	I	R	D	R	L	I	K	E	G	I	C	D	R	T	S	A	P	S	V	S	A
Nvit prd	D	N	P	S	I	F	S	W	E	V	R	D	R	L	I	K	E	G	I	C	D	R	T	T	A	P	S	V	S	A
Tcas prd	E	N	P	S	I	F	S	W	E	I	R	D	R	L	V	K	E	G	I	C	D	R	S	T	A	P	S	V	S	A
Dmel Prd	S	S	P	G	M	F	S	W	E	I	R	E	K	L	I	R	E	G	V	C	D	R	S	T	A	P	S	V	S	A
Dmel gsb-n	E	N	P	S	I	F	S	W	E	I	R	E	K	L	I	K	E	G	F	A	D	P	-	-	-	P	S	T	S	S
Tcas gsb-n	E	N	P	T	I	F	S	W	E	I	R	E	R	L	I	K	E	G	V	T	D	P	-	-	-	P	S	V	S	S
Amel gsb-n (Pby1)	D	N	P	G	I	F	S	W	E	I	R	E	K	L	V	K	E	G	F	T	D	P	-	-	-	P	S	V	S	S
Same gsb-n (Pby2)	A	N	P	G	I	F	S	W	E	I	R	D	R	L	I	K	E	G	V	C	D	A	N	T	A	P	S	A	S	A
Same gsb (Pby1)	A	N	P	G	I	F	S	W	E	I	R	D	R	L	I	K	D	G	V	C	D	K	N	S	V	P	S	V	S	S
Tcas gsb	E	E	P	Q	I	F	S	W	E	I	R	D	R	L	I	K	E	G	I	C	D	K	N	S	A	P	S	V	S	S
Amel gsb (Pby2)	Q	N	P	G	I	F	S	W	E	I	R	E	K	L	I	K	D	G	I	C	D	K	A	S	A	P	S	V	S	S
Dmel gsb	S	Q	P	G	I	F	S	W	E	I	R	A	K	L	I	E	A	G	V	C	D	K	Q	N	A	P	S	V	S	S
Amel ey	E	C	P	S	I	F	A	W	E	I	R	D	R	L	L	Q	E	G	V	C	T	N	D	N	I	P	S	V	S	S
Nvit ey	E	C	P	S	I	F	A	W	E	I	R	D	R	L	L	Q	E	G	V	C	T	N	D	N	I	P	S	V	S	S
Tcas ey	E	C	P	S	I	F	A	W	E	I	R	D	R	L	L	Q	E	G	V	C	T	N	D	N	I	P	S	V	S	S
Dmel ey	E	C	P	S	I	F	A	W	E	I	R	D	R	L	L	Q	E	N	V	C	T	N	D	N	I	P	S	V	S	S
Dmel toy	E	C	P	S	I	F	A	W	E	I	R	D	R	L	L	S	E	Q	V	C	N	S	D	N	I	P	S	V	S	S
Tcas toy	E	C	P	S	I	F	A	W	E	I	R	D	R	L	L	S	E	G	V	C	N	N	D	N	I	P	S	V	S	S
Amel toy	E	C	P	S	I	F	A	W	E	I	R	D	R	L	L	Q	E	G	V	C	N	N	D	N	I	P	S	V	S	S
Nvit toy	E	C	P	S	I	F	A	W	E	I	R	D	R	L	L	Q	E	G	V	C	N	N	D	N	I	P	S	V	S	S
Dmel sv	E	N	P	T	M	F	A	W	E	I	R	D	R	L	L	A	E	A	I	C	S	Q	D	N	V	P	S	V	S	S
Tcas sv	E	N	P	T	M	F	A	W	E	I	R	D	R	L	L	A	E	G	I	C	S	Q	D	N	V	P	S	V	S	S
Amel sv	D	N	P	T	M	F	A	W	E	I	R	D	R	L	L	A	E	G	I	C	S	Q	D	N	V	P	S	V	S	S
Nvit sv	D	N	P	T	M	F	A	W	E	I	R	D	R	L	L	A	E	G	I	C	S	Q	D	N	V	P	S	V	S	S
Dmel pox-n	E	N	S	G	M	F	A	W	E	I	R	E	Q	L	Q	Q	R	V	C	D	P	S	S	V	P	S	I	S	S	
Tcas pox-n	E	N	P	G	M	F	A	W	E	I	R	E	Q	L	I	A	Q	R	V	C	E	P	H	N	I	P	S	V	S	S
Amel pox-n	E	Q	P	T	M	F	A	W	E	I	R	E	Q	L	A	R	Q	G	A	C	D	P	Q	S	L	P	S	V	S	S
Nvit pox-n	E	N	P	T	I	F	A	W	E	I	R	E	Q	L	A	R	E	G	-	C	D	P	Q	N	L	P	S	V	S	S
Dmel pox-m	R	D	P	G	I	F	A	W	E	I	R	D	R	L	L	S	E	G	I	C	D	K	T	N	V	P	S	V	S	S
Tcas pox-m	K	D	P	G	I	F	A	W	E	I	R	D	R	L	L	S	D	G	I	C	D	K	Y	N	V	P	S	V	S	S
Amel pox-m	K	D	P	G	I	F	A	W	E	I	R	D	R	L	L	S	D	G	V	C	D	K	Y	N	V	P	S	V	S	S
Nvit pox-m	K	D	P	G	I	F	A	W	E	I	R	D	R	L	L	S	D	G	V	C	D	K	Y	N	V	P	S	V	S	S

	331	340	350	360
Amel eyg	-	A G A P D H S L H A	-	- D A I A R G Y L Q - D
Nvit eyg	-	A A S P E H A L H A V	-	- D A I A R G Y L H Q E
Tcas eyg	-	S P H P D H G L L N S	-	- P P G T H - - - - P
Dmel toe	-	L P A L S P D S G S R D S R S P D A D A N R M I D		
Dmel eyg	-	R A I S P G S G S H D T L E S A D E		- - - - - N
Amel prd	-	-	-	- K T N E S K T S S G - - - - -
Nvit prd	-	-	-	- - - - - G K A S S G - - - - -
Tcas prd	-	-	-	- V L W K D K S T D N E - - - - - G
Dmel Prd	-	-	-	- D V S G G H H N N G K P S D E D
Dmel gsb-n	-	-	-	- - - - - - - - - - - - - - - - - D
Tcas gsb-n	-	-	-	- - - - - - - - - - - - - - - - - E
Amel gsb-n (Pby1)	-	-	-	- - - - - - - - - - - - - - - - - D
Same gsb-n (Pby2)	-	-	-	- - - - - - - - - - - - - - - - - -
Same gsb (Pby1)	-	-	-	- - - - - - - - - - - - - - - - - D
Tcas gsb	-	-	-	- - - - - - - - - - - - - - - - - D
Amel gsb (Pby2)	-	-	-	- - - - - - - - - - - - - - - - - D
Dmel gsb	-	-	-	- - - - - - - - - - - - - - - - - D
Amel ey	-	T L V E G N P K E V Q S Q R V E G G G D N S N A G	-	- S V S
Nvit ey	-	V L V A E L E G G A H S D E T N S G G D N S N A G	-	- S V S
Tcas ey	-	K K V T D L D G - I N S D E T N S G - D N S N A G	-	- S S I
Dmel ey	I	H L K K E L D G H Q S D E T G S G E G E N S N G G A S	-	- N I
Dmel toy	V	Q K R E L Q F S V E V S H T N S H D S T S D G N S E H N S		
Tcas toy	L	Q K R - - - - - - - - - - A D A M H E N T S D G N S E H N S		
Amel toy	G	G E R - - - - - - - - - - - - - - - - - H N S		
Nvit toy	E	R E R E S G A A V D A S S L R A R E T T S D G N S E H N S		
Dmel sv	-	-	-	- T D S V Q V S V G H I N A N S N E T T H I N
Tcas sv	-	-	-	- - - - - - - - - - - - - - - - - -
Amel sv	-	-	-	- - - - - - - - - - - - - - - - - -
Nvit sv	-	-	-	- - - - - - - - - - - - - - - - - Q Q Q G P V S V I A H A P
Dmel pox-n	-	-	-	- N P N V S G L D L S Y S A L H K H W L W N P
Tcas pox-n	-	-	-	- L P Y F S M H D S T Y P S N R - - - - -
Amel pox-n	-	-	-	- L Y Q A T T L H L H H G M Q S F T S L D V E
Nvit pox-n	-	-	-	- L Y Q A T S L R I Q N G A Q - - - L A D S E
Dmel pox-m	-	-	-	- G G G P H H P H H H H H H Q S A A A A A S A
Tcas pox-m	-	-	-	- - - - - - - - - - - - - - - - - -
Amel pox-m	-	-	-	- - - - - - - - - - - P H H P A H H H H H H H L Y A A A A A
Nvit pox-m	-	-	-	- - - - - - - - - - - - - - - - - -

	451	460	470	480
Amel eyg	-	-	-	-
Nvit eyg	-	-	-	-
Tcas eyg	-	-	-	-
Dmel toe	-	-	-	-
Dmel eyg	-	-	-	-
Amel prd	-	-	-	-
Nvit prd	-	-	-	-
Tcas prd	-	-	-	-
Dmel Prd	-	-	-	-
Dmel gsb-n	-	-	-	-
Tcas gsb-n	-	-	-	-
Amel gsb-n (Pby1)	-	-	-	-
Same gsb-n (Pby2)	-	-	-	-
Same gsb (Pby1)	-	-	-	-
Tcas gsb	-	-	-	-
Amel gsb (Pby2)	-	-	-	-
Dmel gsb	-	-	-	-
Amel ey	-	-	-	-
Nvit ey	-	-	-	-
Tcas ey	-	-	-	-
Dmel ey	-	-	-	-
Dmel toy	-	-	-	-
Tcas toy	-	-	-	-
Amel toy	-	-	-	-
Nvit toy	-	-	-	-
Dmel sv	-	-	-	-
Tcas sv	-	-	-	-
Amel sv	-	-	-	-
Nvit sv	-	-	-	-
Dmel pox-n	P	A	A	L
Tcas pox-n	S	L	T	A
Amel pox-n	S	G	G	G
Nvit pox-n	N	G	A	G
Dmel pox-m	S	A	-	-
Tcas pox-m	G	S	S	I
Amel pox-m	N	L	E	N
Nvit pox-m	R	Q	S	S
Dmel pox-n	P	L	A	T
Tcas pox-n	S	D	K	Q
Amel pox-n	K	I	M	S
Nvit pox-n	P	R	I	L
Dmel pox-m	K	T	-	-
Tcas pox-m	-	-	-	-
Amel pox-m	-	-	-	-
Nvit pox-m	-	-	-	-

	481	490	500	510																										
Amel eyg	-	L	S	E	A	R	V	Q	V	W	F	S	N	R	R	A	K	W	R	R	H									
Nvit eyg	-	L	S	E	A	R	V	Q	V	W	F	S	N	R	R	A	K	W	R	R	H									
Tcas eyg	-	L	S	E	A	R	V	Q	V	W	F	S	N	R	R	A	K	W	R	R	H									
Dmel toe	-	L	S	E	A	R	V	Q	V	W	F	S	N	R	R	A	K	W	R	R	H									
Dmel eyg	-	L	S	E	A	R	V	Q	V	W	F	S	N	R	R	A	K	W	R	R	H									
Amel prd	-	L	T	E	A	R	I	Q	V	W	F	S	N	R	R	A	R	L	R	K	Q									
Nvit prd	-	L	T	E	A	R	I	Q	V	W	F	S	N	R	R	A	R	L	R	K	Q									
Tcas prd	-	L	T	E	A	R	I	Q	V	W	F	S	N	R	R	A	R	L	R	K	Q									
Dmel Prd	-	L	T	E	A	R	I	Q	V	W	F	S	N	R	R	A	R	L	R	K	Q									
Dmel gsb-n	-	L	T	E	A	R	I	Q	V	W	F	S	N	R	R	A	R	L	R	K	H									
Tcas gsb-n	-	L	T	E	A	R	I	Q	V	W	F	S	N	R	R	A	R	L	R	K	H									
Amel gsb-n (Pby1)	-	L	T	E	A	R	I	Q	V	W	F	S	N	R	R	A	R	L	R	K	H									
Same gsb-n (Pby2)	-	L	S	E	A	R	I	Q	V	W	F	S	N	R	R	A	R	W	R	K	H									
Same gsb (Pby1)	-	L	T	E	A	R	V	Q	V	W	F	S	N	R	R	A	R	L	R	K	Q									
Tcas gsb	-	L	T	E	A	R	V	Q	V	W	F	S	N	R	R	A	R	L	R	K	Q									
Amel gsb (Pby2)	-	L	T	E	A	R	V	Q	V	W	F	S	N	R	R	A	R	L	R	K	Q									
Dmel gsb	-	L	T	E	A	R	V	Q	V	W	F	S	N	R	R	A	R	L	R	K	Q									
Amel ey	-	L	P	E	A	R	I	Q	V	W	F	S	N	R	R	A	K	W	R	R	E									
Nvit ey	-	L	P	E	A	R	I	Q	V	W	F	S	N	R	R	A	K	W	R	R	E									
Tcas ey	-	L	P	E	A	R	I	Q	V	W	F	S	N	R	R	A	K	W	R	R	E									
Dmel ey	-	L	P	E	A	R	I	Q	V	W	F	S	N	R	R	A	K	W	R	R	E									
Dmel toy	-	L	P	E	A	R	I	Q	V	W	F	S	N	R	R	A	K	W	R	R	E									
Tcas toy	-	L	P	E	A	R	I	Q	V	W	F	S	N	R	R	A	K	W	R	R	E									
Amel toy	-	L	P	E	A	R	I	Q	V	W	F	S	N	R	R	A	K	W	R	R	E									
Nvit toy	-	L	P	E	A	R	I	Q	V	W	F	S	N	R	R	A	K	W	R	R	E									
Dmel sv	-	-	-	-	-	-	-	T	Y	S	G	D	Q	L	Y	T	N	-	-	-	-									
Tcas sv	-	-	-	-	-	-	-	Q	Y	N	G	D	Q	L	Y	S	N	-	-	-	-									
Amel sv	-	-	-	-	-	-	-	N	Y	N	G	D	Q	L	Y	S	N	-	-	-	-									
Nvit sv	-	-	-	-	-	-	-	T	Y	N	G	D	Q	L	Y	S	N	L	W	S	S	K	W	S	I	K				
Dmel pox-n	-	-	-	-	-	-	-	P	E	A	S	P	G	S	T	L	S	H	S	R	K	R	N	P	Y	S	I	E		
Tcas pox-n	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
Amel pox-n	G	N	E	Q	N	T	M	A	K	E	M	A	I	E	E	R	P	T	Q	P	Q	R	K	R	N	P	Y	S	I	E
Nvit pox-n	-	-	-	-	-	-	-	S	H	H	S	G	A	Q	Q	P	T	Q	P	-	R	K	R	N	P	Y	S	I	E	
Dmel pox-m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	V	A	A	A	A	A	A	H	W	P	S	S	H	S	V	S	
Tcas pox-m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	R	H	A	T	A	P	C	W	P	S	S	H	S	V	S
Amel pox-m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	Q	T	A	T	S	A	G	L	Q	W	P	S	P	H	T	V	H
Nvit pox-m	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	T	S	S	T	T	T	S	L	Q	W	P	S	S	H	T	V	H

511 519

Amel eyg	Q	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nvit eyg	Q	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tcas eyg	Q	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dmel toe	Q	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dmel eyg	Q	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Amel prd	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nvit prd	S	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tcas prd	I	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dmel Prd	H	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dmel gsb-n	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tcas gsb-n	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Amel gsb-n (Pby1)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Same gsb-n (Pby2)	C	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Same gsb (Pby1)	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tcas gsb	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Amel gsb (Pby2)	L	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dmel gsb	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Amel ey	E	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nvit ey	E	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tcas ey	E	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dmel ey	E	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dmel toy	E	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tcas toy	E	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Amel toy	E	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nvit toy	E	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dmel sv	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Tcas sv	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Amel sv	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Nvit sv	D	E	H	K	L	L	S	E	L	-
Dmel pox-n	E	L	L	K	K	P	E	K	-	-
Tcas pox-n	E	L	L	K	K	P	D	K	-	-
Amel pox-n	E	L	L	K	K	D	E	S	-	-
Nvit pox-n	E	L	L	K	K	D	E	D	-	-
Dmel pox-m	D	I	L	A	-	-	-	-	-	-
Tcas pox-m	D	I	L	A	-	-	-	-	-	-
Amel pox-m	D	I	L	A	-	-	-	-	-	-
Nvit pox-m	D	I	L	S	-	-	-	-	-	-