

AtGlyIII1	1	-----MASSSLCHRYFNKITVTPFFNTKKLHHYS	PRRISLRVNRRSFSISATMSSS	-----	TKKVLIPVAHGTEPF	VMIDVLRRGG	ADVTVAS	-----	VEN-QVGVDACH	97
BrGlyII7	1	-----MASS	-----	-----	TKKVLIPVAHGTEPF	AVVMIDVLRRGG	ADVTVAS	-----	VEN-QVGVDACH	50
StGlyII6										
TaGlyII9										
TaGlyII4										
TaGlyII21	1									
TaGlyII13	1									
BrGlyII9	1									
GaGlyII1										
TaGlyII18										
TaGlyII7										
TaGlyII11										
TaGlyII15										
TaGlyII23										
TaGlyII6										
AtGlyII4	1									
TaGlyII10										
TaGlyII12										
BrGlyII5	1									
BrGlyII3	1									
BrGlyII2	1									
CvGlyII1	1									
TaGlyII8										
CrGlyII1	1									
TaGlyII19										
PpGlyII7										
StGlyII1	1									
TaGlyII17										
PtGlyII5	1									
TaGlyII20										
TaGlyII1	1									
TaGlyII24	1									
ZmGlyII2	1									
OsGlyII5	1									
PpGlyII3	1									
ZmGlyII7	1									
ZmGlyII5	1									
ZmGlyII1	1									
OsGlyII1	1									
PpGlyII5	1									
TaGlyII16										
OsGlyII2	1									
BrGlyII10	1									
PpGlyII2	1									
ZmGlyII4	1									
TaGlyII25	1									
PpGlyII4	1									
StGlyII5	1									
BrGlyII1	1									
StGlyII3	1									
PtGlyII4	1									
OsGlyII4	1									
TaGlyII22	1									
ZmGlyII6	1									
AtGlyII6	1									
StGlyII4	1									
TaGlyII14	1									
PtGlyII1	1									
OsGlyII3	1									
PtGlyII2	1									
PtGlyII3	1									
ZmGlyII3	1									
BrGlyII6	1									
TaGlyII5	1									
PtGlyII6	1									
StGlyII2	1									
AtGlyII3	1									
TaGlyII2	1									
AtGlyII2	1									
PpGlyII1	1									
OsGlyII6	1									
AtGlyII5	1									
BrGlyII8	1									
BrGlyII4	1									
TaGlyII3	1									
PpGlyII6	1									

Cluster-C

Cluster-B

Cluster-A

AtGlym1	98	---	-G	I	K	M	V	A	D	T	L	S	---	D	I	T	D	S	V	F	D	L	I	M	L	P	G	G	L	P	G	S	E	T	L	K	N	C	K	P	L	E	K	M	V	K	K	D	T	D	G	R	---	L	N	A	A	I	C	A	P	A	L	A	F	G	T	W	L	L	E	G	K	A	T	C	H	---	P	V	F	M	E	K	L	-	A	A	C	A	T	A	V	E	S	R	---	V	E	I	D	G	K	I	V	T	I	R	G	P	G	T	T	M	E	F	S	M	T	L	V	E	L	L	G	K	E	K	A	V	E	S	G	L	P	M	R	N	P	G	D	E	Y	T	T	I	E	L	N	Q	M	N	W	S	F	---	E	G	T	P	Q	I	L	V	P	I	A	D	G	S	E	E	M	E	A	V	I	D	V	L	R	R	A	K	A	N	V	V	A	A	L	G	N	S	295
BrGlym7	51	---	-G	I	K	M	V	A	D	T	L	S	---	D	V	T	D	S	V	F	D	L	I	M	L	P	G	G	L	P	G	S	E	T	L	K	N	C	K	P	L	E	K	M	V	K	K	D	T	D	G	R	---	V	N	A	A	I	C	A	P	A	L	A	G	T	W	L	L	E	G	K	A	T	C	H	---	P	V	F	M	E	K	L	-	A	A	C	A	T	A	V	E	S	R	---	V	E	I	D	G	R	I	V	T	I	R	G	P	G	T	T	M	E	F	S	M	T	L	V	E	L	L	G	K	E	K	A	V	E	S	A	P	L	M	R	N	P	G	D	E	Y	T	T	I	E	L	N	Q	M	N	W	S	F	---	E	N	T	P	Q	I	L	V	P	I	A	D	G	S	E	E	M	E	A	V	I	D	V	L	R	R	A	K	A	N	V	V	A	A	L	G	N	S	249	
StGlym6	1	---	-G	I	K	M	V	A	D	T	L	S	---	M	P	G	S	A	R	L	R	D	C	E	V	L	K	I	T	S	R	Q	A	E	E	K	R	---	L	Y	G	A	I	C	A	P	A	V	T	L	L	P	W	L	L	K	R	K	D	T	C	H	---	P	V	F	M	E	K	L	-	A	A	C	A	T	A	V	E	S	R	---	V	E	I	D	G	R	I	V	T	I	R	G	P	G	T	T	M	E	F	S	M	T	L	V	E	L	L	G	K	E	K	A	V	E	S	A	P	L	M	R	N	P	G	D	E	Y	T	T	I	E	L	N	Q	M	N	W	S	F	---	E	N	T	P	Q	I	L	V	P	I	A	D	G	S	E	E	M	E	A	V	I	D	V	L	R	R	A	K	A	N	V	V	A	A	L	G	N	S	56															
TaGlym9	1	---	-G	I	K	M	V	A	D	T	L	S	---	M	P	G	S	A	R	L	R	D	C	E	V	L	K	I	T	S	R	Q	A	E	E	K	R	---	L	Y	G	A	I	C	A	P	A	V	T	L	L	P	W	L	L	K	R	K	D	T	C	H	---	P	V	F	M	E	K	L	-	A	A	C	A	T	A	V	E	S	R	---	V	E	I	D	G	R	I	V	T	I	R	G	P	G	T	T	M	E	F	S	M	T	L	V	E	L	L	G	K	E	K	A	V	E	S	A	P	L	M	R	N	P	G	D	E	Y	T	T	I	E	L	N	Q	M	N	W	S	F	---	E	N	T	P	Q	I	L	V	P	I	A	D	G	S	E	E	M	E	A	V	I	D	V	L	R	R	A	K	A	N	V	V	A	A	L	G	N	S	70															
TaGlym21	1	---	-F	L	G	Y	E	L	T	E	L	P	G	H	R	F	R	V	T	A	D	F	---	M	P	G	S	T	N	L	R	E	C	K	V	L	E	R	M	V	K	M	H	A	E	K	G	E	---	L	Y	G	A	I	C	A	P	A	V	T	L	A	H	W	G	M	L	K	L	A	T	C	H	---	P	S	F	M	E	K	F	T	-	A	E	V	I	P	V	N	S	R	---	V	V	V	D	R	N	V	V	T	S	G	G	P	G	T	A	I	E	F	A	L	A	L	V	E	L	L	G	K	E	K	A	V	E	S	A	P	L	M	R	N	P	G	D	E	Y	T	T	I	E	L	N	Q	M	N	W	S	F	---	D	S	T	P	Q	I	L	V	P	I	A	D	G	S	E	E	M	E	A	V	I	D	V	L	R	R	A	K	A	N	V	V	A	A	L	G	N	S	110				
BrGlym9	87	---	-G	I	K	I	V	A	D	A	L	S	---	D	V	N	D	S	V	F	D	L	I	M	L	P	G	G	L	P	G	S	E	T	L	K	N	C	K	P	L	E	K	M	V	K	K	D	S	E	G	R	---	L	N	A	A	I	C	A	P	A	L	A	G	T	W	L	L	E	G	K	A	T	C	H	---	P	V	F	M	E	K	L	-	A	A	C	A	T	A	V	E	S	R	---	V	E	I	D	G	R	I	V	T	I	R	G	P	G	T	T	M	E	F	S	M	T	L	V	E	L	L	G	K	E	K	A	V	E	S	A	P	L	M	R	N	P	G	D	E	Y	T	T	I	E	L	N	Q	M	N	W	S	F	---	D	S	T	P	Q	I	L	V	P	I	A	D	G	S	E	E	M	E	A	V	I	D	V	L	R	R	A	K	A	N	V	V	A	A	L	G	N	S	265	
GaGlym1	1	---	-G	I	K	I	V	A	D	A	L	S	---	D	V	N	D	S	V	F	D	L	I	M	L	P	G	G	L	P	G	S	E	T	L	K	N	C	K	P	L	E	K	M	V	K	K	D	S	E	G	R	---	L	N	A	A	I	C	A	P	A	L	A	G	T	W	L	L	E	G	K	A	T	C	H	---	P	V	F	M	E	K	L	-	A	A	C	A	T	A	V	E	S	R	---	V	E	I	D	G	R	I	V	T	I	R	G	P	G	T	T	M	E	F	S	M	T	L	V	E	L	L	G	K	E	K	A	V	E	S	A	P	L	M	R	N	P	G	D	E	Y	T	T	I	E	L	N	Q	M	N	W	S	F	---	D	S	T	P	Q	I	L	V	P	I	A	D	G	S	E	E	M	E	A	V	I	D	V	L	R	R	A	K	A	N	V	V	A	A	L	G	N	S	78	
TaGlym18	1	---	-M	P	G	S	V	R	L	R	D	N	E	L	Q	R	I	M	V	R	Q	A	E	E	K	R	---	L	Y	G	A	I	C	A	P	A	V	T	L	A	H	W	G	M	L	K	L	A	T	C	H	---	P	S	F	M	E	K	F	T	-	A	E	V	I	P	V	N	S	R	---	V	V	V	D	R	N	V	V	T	S	G	G	P	G	T	A	I	E	F	A	L	A	L	V	E	L	L	G	K	E	K	A	V	E	S	A	P	L	M	R	N	P	G	D	E	Y	T	T	I	E	L	N	Q	M	N	W	S	F	---	D	S	T	P	Q	I	L	V	P	I	A	D	G	S	E	E	M	E	A	V	I	D	V	L	R	R	A	K	A	N	V	V	A	A	L	G	N	S	110																										
TaGlym17	1	---	-M	P	G	S	V	R	L	R	D	N	E	L	Q	R	I	M	V	R	Q	A	E	E	K	R	---	L	Y	G	A	I	C	A	P	A	V	T	L	A	H	W	G	M	L	K	L	A	T	C	H	---	P	S	F	M	E	K	F	T	-	A	E	V	I	P	V	N	S	R	---	V	V	V	D	R	N	V	V	T	S	G	G	P	G	T	A	I	E	F	A	L	A	L	V	E	L	L	G	K	E	K	A	V	E	S	A	P	L	M	R	N	P	G	D	E	Y	T	T	I	E	L	N	Q	M	N	W	S	F	---	D	S	T	P	Q	I	L	V	P	I	A	D	G	S	E	E	M	E	A	V	I	D	V	L	R	R	A	K	A	N	V	V	A	A	L	G	N	S	142																										
TaGlym11	1	---	-M	P	G	S	V	R	L	R	D	N	E	L	Q	R	I	M	V	R	Q	A	E	E	K	R	---	L	Y	G	A	I	C	A	P	A	V	T	L	A	H	W	G	M	L	K	L	A	T	C	H	---	P	S	F	M	E	K	F	T	-	A	E	V	I	P	V	N	S	R	---	V	V	V	D	R	N	V	V	T	S	G	G	P	G	T	A	I	E	F	A	L	A	L	V	E	L	L	G	K	E	K	A	V	E	S	A	P	L	M	R	N	P	G	D	E	Y	T	T	I	E	L	N	Q	M	N	W	S	F	---	D	S	T	P	Q	I	L	V	P	I	A	D	G	S	E	E	M	E	A	V	I	D	V	L	R	R	A	K	A	N	V	V	A	A	L	G	N	S	159																										
TaGlym15	1	---	-M	P	G	S	V	R	L	R	D	N	E	L	Q	R	I	M	V	R	Q	A	E	E	K	R	---	L	Y	G	A	I	C	A	P	A	V	T	L	A	H	W	G	M	L	K	L	A	T	C	H	---	P	S	F	M	E	K	F	T	-	A	E	V	I	P	V	N	S	R	---	V	V	V	D	R	N	V	V	T	S	G	G	P	G	T	A	I	E	F	A	L	A	L	V	E	L	L	G	K	E	K	A	V	E	S	A	P	L	M	R	N	P	G	D	E	Y	T	T	I	E	L	N	Q	M	N	W	S	F	---	D	S	T	P	Q	I	L	V	P	I	A	D	G	S	E	E	M	E	A	V	I	D	V	L	R	R	A	K	A	N	V	V	A	A	L	G	N	S	62																										
TaGlym23	1	---	-M	M	L	D	---	E	A	A	K	M	E	F	D	L	I	M	L	P	G	G	L	P	G	S	A	Q	K	F	A	S	T	D	K	L	V	D	L	L	K	K	A	G	S	G	K	---	A	Y	G	A	I	C	A	P	A	H	V	L	E	P	H	L	L	G	K	K	A	T	C	H	---	P	P	M	A	H	L	T	-	D	Q	S	L	-	C	E	N	R	---	V	V	I	D	G	N	L	I	T	R	A	P	G	T	A	T	E	F	A	L	A	I	V	E	K	L	F	G	R	E	K	A	V	S	I	A	K	E	F	V	F	M	---	E	L	N	Q	M	N	W	S	F	---	D	S	T	P	Q	I	L	V	P	I	A	D	G	S	E	E	M	E	A	V	I	D	V	L	R	R	A	K	A	N	V	V	A	A	L	G	N	S	131												
TaGlym10	51	---	-G	I	K	M	V	A	D	T	L	S	---	D	I	T	D	S	V	F	D	L	I	M	L	P	G	G	L	P	G	S	E	T	L	K	N	C	K	P	L	E	K	M	V	K	K	D	S	D	G	R	---	L	N	A	A	I	C	A	P	A	L	A	G	T	W	L	L	E	G	K	A	T	C	H	---	P	V	F	M	E	K	L	-	A	A	C	A	T	A	V	E	S	R	---	V	E	I	D	G	R	I	V	T	I	R	G	P	G	T	T	M	E	F	S	M	T	L	V	E	L	L	G	K	E	K	A	V	E	S	A	P	L	M	R	N	P	G	D	E	Y	T	T	I	E	L	N	Q	M	N	W	S	F	---	D	S	T	P	Q	I	L	V	P	I	A	D	G	S	E	E	M	E	A	V	I	D	V	L	R	R	A	K	A	N	V	V	A	A	L	G	N	S	249	
BrGlym10	1	---	-M	M	L	N	---	E	A	A	K	M	E	F																																																																																																																																																																																					

AtGlyt11	296	LEVVASRK-VKLVA	VLLDEAEKN	SYDLIVL	PGGLGGAEA	FASSEKLVNMLKK	AESENKPYGAICASP	ALVFEHGLLKGGK	ATAFPAMCSKLTQDSHIEH	RVLVDG	NLITSRG	PGTSLFALAIVE	KFYGREKGL	QLSKATLV*	439
BrGlyt7	250	LEVVASRK-VKLVA	VLLDEAEKN	SYDLIVL	PGGLGGAEA	FATSDKLVNMLKK	AESENKPYGAICASP	ALVLEHGLLKGGK	ATAYPAMCNKLSQDSHIEH	RVLVDG	NLITSRG	PGTSLFALAIVE	KFYGREKGL	QLAKATLV*	393
SrGlyt6															
TaGlyt9	1		MLEDAAADR	APFDLIIV	PGGMPGAKT	LGGCEQLVALLKK	AEANRPYGAIGAAAT	AHVLEHGLLKGGK	ATTTCASMAGLLAD*						81
TaGlyt4															
TaGlyt21															
TaGlyt13															
BrGlyt9	286	LEVVASRK-VKLVA	VLLDEAVKN	SYDLIVL	PGGLGGAEA	FASSEKLVNMLKK	AESENKPYGAICASP	ALVFEHGLLKGGK	ATAFPAMCNKLSQDSHIEH	RVLVDG	NLITSRG	PGTSLFALTIVE	KFYGREKGL	QLAKATLV*	429
GaGlyt1	79	LEISASRK-VKLVA	VLLDEALNN	PYDIIVL	PGGLGGAGA	FANSEDLVDLKK	RSRGRFYGAICASP	ALVLEHGLLKGGK	ATAFPAMCSKLSDTSEVEN	RVLVDG	NLITSRG	PGTSMFALAITE	KFLGREKAD	ELAEAMLVH*	224
TaGlyt18															
TaGlyt7															
TaGlyt11															
TaGlyt15	63	LEIVASRN-VKMVA	VQLDDALKQ	QYDLILL	PGGLGGAGA	YAKSDKLG	LKKAEANRKYGAICASP	ALALEHGLLKGGK	ATSYFAMWSKLVDSSECKN	RVVVDG	NLITSGG	PGTSMFSLAIVE	KLFGRERAF	ELAKAMVVF*	207
TaGlyt23	1					ALVGKFAAE	GKVVAIDGSHLVLAASGLLKGR	CASGVPMRVI	NLAGAAAVPE	GAVADGKLVT	ASWPD	LAEFIAHLVDLL	ITVSF*		90
TaGlyt6															
AtGlyt4	250	LEVEGSRK-AKLVA	EVLDEVAEK	SYDLIVL	PGGLNGAQR	FASCEKLVNMLRK	AEANRPYGGICASP	AYVFEHGLLKGGK	ATTTHPVVSDKLSQDSHIEH	RVVVDG	NLITSGG	PGTSMFSLAIVE	KFYGREKAL	QLSKATLV*	393
TaGlyt10															
TaGlyt12															
BrGlyt5	250	LEVVGSRK-AKLVA	EVLDEVAEK	SYDLIVL	PGGLNGAQR	FASCEKLVNMLRK	AEANRPYGGICASP	YVVFEPHGLLKGGK	ATTTHPCVSNKLSQDSHIEH	RVVVDG	NLITSGG	PGTSMFSLAIVE	KFYGREKAL	QLAKATLV*	393
BrGlyt3	250	LEVVGSCC-AKLVA	EVLDEVAEK	SYDLIVL	PGGLNGAQR	FASCEKLVNMLRK	AEANRPYGGICASP	YVVFEPHGLLKGGK	ATTTHPRVSNELSDQSHIDH	RVVVDG	NLITSGG	PGTSMFSLAIVE	KFYGREKAL	QLAKATLV*	392
BrGlyt2	250	LEVVGSHK-ANLVA	EVLDEVELEK	SYDIIML	PGGLNGASR	LRSSEKLVNMLRK	AEANRPYGGICASP	YVVFEPHGLLKGGK	ATTTHPVVSNRLSDQSHVDH	RVVVDG	NLITSGG	PGTSMFSLAIVE	KFYGREKAL	QLAKATLV*	393
CvGlyt1															
TaGlyt8	63	VEITARYSTRIVA	VMLGEAADR	APFDLIIV	PGGMPGAKT	LGGCEQLVALLKK	AEANRPYGAIGAAAT	AHVLEHGLLKGGK	ATTTCASMAGLLTDGSECEN	RVVVDG	NLITSGG	PGTSMFSLAIVE	KMLGRDEAR	RLAEGLLFLG*	209
CrGlyt1															
TaGlyt19	181	LEIVASRN-VKMANV	LDDALKQ	QYDLILL	PGGLGGAGA	YAKSDKLG	LKKAEANRKYGAICASP	ALALEHGLLKGGK	ATSYFAMWSKLTQDSSECKN	RVVVDG	NLITSGG	PGTSMFSLAIVE	KLFGRERAL	ELAKSMVFI*	325
PpGlyt7															
SrGlyt1	249	LEIVASRK-VKLVA	VLLDEAAKQ	SYDLIVL	PGGLGGAGT	FAKSEKLVNMLKK	RSSENKPYGAMCASP	ALVLEHGLLKGGK	ATAFPALCNKLSDBSEAEN	RVVVDG	NLITSGG	PGTSMFSLAIVE	KFYGREKAL	QLAKATLV*	392
TaGlyt17	101	LEVEASYG-TRI	IAADKSIAACADQ	EPDLVAL	P--VTHLSY	YVYFYFRVYVYKRSK	SFLFS	LKKNKDTG	DKQFCWH	QHRG					
PtGlyt5	297	LEILASRK-VKLEAD	MLDAAKL	SYDLIVL	PGGLGGAGA	FAKSEKLVNMLKK	RSNRPYGAICASP	ALVLEHGLLKGGK	ATAFPAM*						
TaGlyt20	168	THIVGSGR-MKIVS	KCLGASDS	KYDLIII	PGGPEGAE	LHRSTALKKLLK	ESKASRMVGGICYS	PLILKQGLLQ							
TaGlyt1															
TaGlyt24	292	LEIVASRN-VKMVA	VLLDDALKQ	QYDLILL	PGGLGGAGA	YAKSDKLG	LKKAEANRKYGAICASP	ALALEHGLLKGGK	ATSYFAMWSKLADQSECEN	RVVVDG	NLITSGG	PGTSMFSLAIVE	KLFGRERAF	ELAKSMVFI*	436
ZmGlyt2	294	LEIVASRK-VKMIAD	VLLDDALKE	QYDLILL	PGGLGGAGA	YAKSDKLM	LKKAAANRKYGAICASP	ALALEHGLLKGGK	VTSYFAMWNKLADQSECNN	RVLVDG	NLITSGG	PGTSMFSLAIVE	KLFGRERAL	ELAKSMVFI*	438
OsGlyt5	300	LEIVASRK-VKMVA	VLLDDALKQ	QYDLILL	PGGLGGAGA	YAKSDKLG	LKKAEANRKYGAICASP	ALALEHGLLKGGK	ATSPGMWNKLSQDSSECKN	RVVVDG	NLITSGG	PGTSMFSLAIVE	KLFGRERAV	ELAKTMVFM*	444
PpGlyt3															
ZmGlyt7	201	---VVARHSTRIVA	DALQDAAG	QQPDLIVV	PGGMPGKTT	LADKVELMAL	LKHAASRAYGAIGAAAT	AQVLEHGLLGG	SMKATTCASRA	DRPSECGS	NLATSGS	TGTAMFALAVVE	KLLGPEAAR	EVAEALLFV*	342
ZmGlyt5	284	LQIVTRRHKNLI	ADMMDEAIKM	QFPLIVM	PGGLQGAQK	FASTKQLVDL	LKKAESENKPYGAICASP	AHVLEHGLLKGGK	ATAFPMSHLLTDQSACEH	RVVVDG	NLATSGG	TGTAMFALAVVE	KLLGPEAAR	EVAEALLFV*	342
ZmGlyt1	284	LQIVTRRHKNLI	ADMMDEAIKM	QFPLIVM	PGGLQGAQK	FASTKQLVDL	LKKAESENKPYGAICASP	AHVLEHGLLKGGK	ATAFPMSHLLTDQSACEH	RVVVDG	NLATSGG	TGTAMFALAVVE	KLLGPEAAR	EVAEALLFV*	342
OsGlyt1	254	VEIVARHSTRIVA	DTLDEAAADDT	SSPDLIIL	PGGTGPAKT	MSNEKLVTL	LKKAAASRPYGAIGAAAT	AHVLEHGLLEGKK	AADQ	DGDECE	NLATSGG	TGTAMFALAVVE	KLLGPEAAR	EVAEALLFV*	342
PpGlyt5	265	ATIKAAARN-VQLV	ADTLSEVANT	KFDLVVL	PGGMPGADR	LQSKELMR	LQAEERIRYGAICAAAT	AVILESSGLLHG	YCELRSSGI*		NLATSGG	TGTAMFALAVVE	KLLGPEAAR	EVAEALLFV*	342
TaGlyt16	168	THIVGSGR-MKIVS	KCLGASDS	KYDLIII	PGGPEGAE	LHRSTALKKLLK	ESKASRMVGGICYS	PLILKQGLLQ	DKDTVT	TAHPSIVNQLTCQVIDRS	NLATSGG	TGTAMFALAVVE	KLLGPEAAR	EVAEALLFV*	342
OsGlyt2	284	LQVTRRHKNLI	ADIMVEAAKR	EPDLIVM	PGGLPGAQK	LSTKVLVDL	LKKAESENKPYGAICASP	AYVLEHGLLKGGK	ATSPMAHLLTDQSAQDS	RVVVDG	NLATSGG	TGTAMFALAVVE	KLLGPEAAR	EVAEALLFV*	342
BrGlyt10	208	---	GEAAES	SYDLIIL	P	---	KLKHEGAEERIRYGAICASS	STVLHKGGLLKE	KRTAVY	SDTDMPVDDQMIGS	NLATSGG	TGTAMFALAVVE	KLLGPEAAR	EVAEALLFV*	342
PpGlyt2	182	---	FLLEDKLELGG	LEAGRN	---	---	---	---	---	---	NLATSGG	TGTAMFALAVVE	KLLGPEAAR	EVAEALLFV*	342
ZmGlyt4	251	---VVARHSTRIVA	DALQDAAG	QQPDLIVV	PGGMPGKTT	LADKVELMAL	LKHAASRAYGAIGAAAT	AQVLEHGLLGG	SMKATTCASRA	DRPSECGS	NLATSGG	TGTAMFALAVVE	KLLGPEAAR	EVAEALLFV*	342
TaGlyt25	231	THVVGSGR-MKIVS	KCLGASDS	KYDLIII	PGGPEGAE	LHRSTALKKLLK	ESKASRMVGGICYS	PLILKQGLLQ	DKDTVT	TAHPSIVNQLTCQVIDRS	NLATSGG	TGTAMFALAVVE	KLLGPEAAR	EVAEALLFV*	342
PpGlyt4	331	TTIKASRN-VQLV	ADTLSEVANT	KFDLVVL	PGGMPGATR	LQSKELMR	LQAEERIRYGAICAAAT	AVVLEANGLLNGKK	ATSPMAHLLTDQSAQDS	RVVVDG	NLATSGG	TGTAMFALAVVE	KLLGPEAAR	EVAEALLFV*	342
SrGlyt5	314	AQVLASKG-MKIV	ADKILNATSDS	IFDLIIL	PGGAAGAE	LHKSKILKKLLK	ESAGRIYGAICASS	PAVLQKQGLL	DKDKATAH	PAVLQKQGLLQ	NLATSGG	TGTAMFALAVVE	KLLGPEAAR	EVAEALLFV*	342
BrGlyt1	309	LRITASGG-MKIV	TDKLGAAES	AYDLIIL	PGGRAGAE	LQKSKFLKKLLK	ESAGRIYGAICASS	STVLHKGGLLKE	KRTAVY	SDTDMPVDDQMIGS	NLATSGG	TGTAMFALAVVE	KLLGPEAAR	EVAEALLFV*	342
SrGlyt3	326	UNANFESVDVS	SYDLVLP	PGGRAP	---	---	---	---	---	---	NLATSGG	TGTAMFALAVVE	KLLGPEAAR	EVAEALLFV*	342
PtGlyt4	326	VQJLASRG-MKIV	ADKILNATSDS	IFDLIIL	PGGAAGAE	LHKSKILKKLLK	ESAGRIYGAICASS	PAVLQKQGLL	DKDKATAH	PAVLQKQGLLQ	NLATSGG	TGTAMFALAVVE	KLLGPEAAR	EVAEALLFV*	342
OsGlyt4	308	TSIVGSGR-MKIV	ADKILNATSDS	IFDLIIL	PGGAAGAE	LHKSKILKKLLK	ESAGRIYGAICASS	PAVLQKQGLL	DKDKATAH	PAVLQKQGLLQ	NLATSGG	TGTAMFALAVVE	KLLGPEAAR	EVAEALLFV*	342
TaGlyt22	304	THIVGSGR-MKIV	ADKILNATSDS	IFDLIIL	PGGPEGAE	LHRSTALKKLLK	ESKASRMVGGICYS	PLILKQGLLQ	DKDTVT	TAHPSIVNQLTCQVIDRS	NLATSGG	TGTAMFALAVVE	KLLGPEAAR	EVAEALLFV*	342
ZmGlyt6	315	PAVLGSGR-MKIV	ADKILNATSDS	IFDLIIL	PGGPEGAE	LHRSTALKKLLK	ESKASRMVGGICYS	PLILKQGLLQ	DKDTVT	TAHPSIVNQLTCQVIDRS	NLATSGG	TGTAMFALAVVE	KLLGPEAAR	EVAEALLFV*	342
AtGlyt6	325	LRITAFSG-MKIV	TDKLGAAES	AYDLIIL	PGGRAGAE	LQKSKILKKLLK	ESAGRIYGAICASS	PAVLQKQGLL	DKDKATAH	PAVLQKQGLLQ	NLATSGG	TGTAMFALAVVE	KLLGPEAAR	EVAEALLFV*	342
SrGlyt4	314	AQVLASKG-MKIV	ADKILNATSDS	IFDLIIL	PGGAAGAE	LHKSKILKKLLK	ESAGRIYGAICASS	PAVLQKQGLL	DKDKATAH	PAVLQKQGLLQ	NLATSGG	TGTAMFALAVVE	KLLGPEAAR	EVAEALLFV*	342
TaGlyt14	417	THVVGSGR-MKIV	ADKILNATSDS	IFDLIIL	PGGPEGAE	LHRSTALKKLLK	ESKASRMVGGICYS	PLILKQGLLQ	DKDTVT	TAHPSIVNQLTCQVIDRS	NLATSGG	TGTAMFALAVVE	KLLGPEAAR	EVAEALLFV*	342
PtGlyt1	240	LTAASYGLDASS	YDALVLP	PGGRAP	---	---	---	---	---	---	NLATSGG	TGTAMFALAVVE	KLLGPEAAR	EVAEALLFV*	342
OsGlyt3	262	LTAASYGLDASS	YDALVLP	PGGRAP	---	---	---	---	---	---	NLATSGG	TGTAMFALAVVE	KLLGPEAAR	EVAEALLFV*	342
PtGlyt2	262	LTAASYGLDASS	YDALVLP	PGGRAP	---	---	---	---	---	---	NLATSGG	TGTAMFALAVVE	KLLGPEAAR	EVAEALLFV*	342
PtGlyt3	269	LTAASYGLDASS	YDALVLP	PGGRAP	---	---	---	---	---	---	NLATSGG	TGTAMFALAVVE	KLLGPEAAR	EVAEALLFV*	342
ZmGlyt3	262	LTAASYGLDASS	YDALVLP	PGGRAP	---	---	---	---	---	---	NLATSGG	TGTAMFALAVVE	KLLGPEAAR	EVAEALLFV*	342
BrGlyt6	257	LTAASYGLDASS	YDALVLP	PGGRAP	---	---	---	---	---	---	NLATSGG	TGTAMFALAVVE	KLLGPEAAR	EVAEALLFV*	342
TaGlyt5	262	LTAASYGLDASS	YDALVLP	PGGRAP	---	---	---	---	---	---	NLATSGG	TGTAMFALAVVE	KLLGPEAAR	EVAEALLFV*	342
PtGlyt6	269	LTAASYGLDASS	YDALVLP	PGGRAP	---	---	---	---	---	---	NLATSGG	TGTAMFALAVVE	KLLGPEAAR	EVAEALLFV*	342
SrGlyt2	263	LTAASYGLDASS	YDALVLP	PGGRAP	---	---	---	---	---	---	NLATSGG	TGTAMFALAVVE	KLLGPEAAR	EVAEALLFV*	342
AtGlyt3	263	LTAASYGLDASS	YDALVLP	PGGRAP	---	---	---	---	---	---	NLATSGG	TGTAMFALAVVE	KLLGPEAAR	EVAEALLFV*	342
TaGlyt2	262	LTAASYGLDASS	YDALVLP	PGGRAP	---	---	---	---	---	---	NLATSGG	TGTAMFALAVVE	KLLGPEAAR	EVAEALLFV*	342
AtGlyt2	267	LTAASYGLDASS	YDALVLP	PGGRAP	---	---	---	---	---	---	NLATSGG	TGTAMFALAVVE	KLLGPEAAR	EVAEALLFV*	342
PpGlyt1	263	LTAASYGLDASS	YDALVLP	PGGRAP	---	---	---	---	---	---	NLATSGG	TGTAMFALAVVE	KLLGPEAAR	EVAEALLFV*	342
OsGlyt6	274	VTADWDVSDV	YDALVLP	PGGRAP	---	---	---	---	---	---	NLATSGG	TGTAMFALAVVE	KLLGPEAAR	EVAEALLFV*	342
AtGlyt5	277	VTADWDVSDV	YDALVLP	PGGRAP	---	---	---	---	---	---	NLATSGG	TGTAMFALAVVE	KLLGPEAAR	EVAEALLFV*	342
BrGlyt8	276	VTADWDVSDV	YDALVLP	PGGRAP	---	---	---	---	---	---	NLATSGG	TGTAMFALAVVE	KLLGPEAAR	EVAEALLFV*	342
BrGly															

Cluster-C

Cluster-B

Cluster-A

AtGlyM7																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
---------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--