

Figure S2. Deduced amino acid sequences of the conser

ved regions of ZbDXS. The conserved domains are boxed. Homology level was highlighted by shading in color: black for 100%, pink for $\geq 75\%$ and blue for $\geq 50\%$ identity.

Citrus sinensis.	... MA SA FF ... TV SP AT NS LE PH MS .SPVTS SH FF EA	33
Durio zibethinus.	MVL MA MA CA SE FT IN NR .AA DS CA RR ST TP FT SH SS GT	39
Herrania umbratica.	... MA CA SE FF VI NR.AA AL PE ST .P FT SH LA GT	34
Pistacia vera.	... MA CA SE FF VI NR AT IT TH PH MS .T LS MS WA	275
Zanthoxylum bungeanum.	... MA SA FF ... TH NP AI SD PH MS.S LT TS SH FF EA	33
Consensus	mal af fp	
Citrus sinensis.	HP FS HT SC LD EN RO CL... LR HR W AS LS SC RL GL SC	71
Durio zibethinus.	HL FG SL KL... LV W VR SP TV W AS LS SC RA W SC R	75
Herrania umbratica.	HL FG SL KL... LV W VR SP TV W AS LS SC RA W SC R	68
Pistacia vera.	HL CC SL KL... LV W VR SP TV W AS LS SC RA W SC R	69
Zanthoxylum bungeanum.	HL FS HT SC LD EN RO CL... LR HR W AS LS SC RL GL SC	71
Consensus	l kl q krp aslse ey sqr	
Citrus sinensis.	PT EL LD T NP FI RM N LS EL PL Q L AE LR dv F vs K	111
Durio zibethinus.	PT EL LD T NP FI RM N LS EL PL Q L AE LR dv F vs K	115
Herrania umbratica.	PT EL LD T NP FI RM N LS EL PL Q L AE LR dv F vs K	108
Pistacia vera.	PT EL LD T NP FI RM N LS EL PL Q L AE LR dv F vs K	109
Zanthoxylum bungeanum.	PT EL LD T NP FI RM N LS EL PL Q L AE LR dv F vs K	111
Consensus	ptptldt nypihmnlsl elplqladelr dv f vsk	
Citrus sinensis.	TG HLGS SL GV EL TV AL SV FN AP CR LV W GV HQ CV PH	151
Durio zibethinus.	TG HLGS SL GV EL TV AL SV FN AP CR LV W GV HQ CV PH	155
Herrania umbratica.	TG HLGS SL GV EL TV AL SV FN AP CR LV W GV HQ CV PH	148
Pistacia vera.	TG HLGS SL GV EL TV AL SV FN AP CR LV W GV HQ CV PH	149
Zanthoxylum bungeanum.	TG HLGS SL GV EL TV AL SV FN AP CR LV W GV HQ CV PH	151
Consensus	tghlgsstg eltvallhyfnap cr lvwgvhqj ph	
Citrus sinensis.	K ILIG R RM HT MP QT GL GF TR SE SE YD CF G HS ST	191
Durio zibethinus.	K ILIG R RM HT MP QT GL GF TR SE SE YD CF G HS ST	195
Herrania umbratica.	K ILIG R RM HT MP QT GL GF TR SE SE YD CF G HS ST	188
Pistacia vera.	K ILIG R RM HT MP QT GL GF TR SE SE YD CF G HS ST	189
Zanthoxylum bungeanum.	K ILIG R RM HT MP QT GL GF TR SE SE YD CF G HS ST	191
Consensus	kiltqr kmhtwrqt gl gfrkseseydcfg ghsst	
Citrus sinensis.	TS AGL MA VG RD GR HR NV AV IG DA MT AG CA YE AM N	231
Durio zibethinus.	TS AGL MA VG RD GR HR NV AV IG DA MT AG CA YE AM N	235
Herrania umbratica.	TS AGL MA VG RD GR HR NV AV IG DA MT AG CA YE AM N	228
Pistacia vera.	TS AGL MA VG RD GR HR NV AV IG DA MT AG CA YE AM N	229
Zanthoxylum bungeanum.	TS AGL MA VG RD GR HR NV AV IG DA MT AG CA YE AM N	231
Consensus	tsaqlmasvgd qk n vavigdgamtacgayeamn	
Citrus sinensis.	N GYL DS CM VI L ND N K Q VS L PT A LD GI PP GA LS SA L	271
Durio zibethinus.	N GYL DS CM VI L ND N K Q VS L PT A LD GI PP GA LS SA L	272
Herrania umbratica.	N GYL DS CM VI L ND N K Q VS L PT A LD GI PP GA LS SA L	268
Pistacia vera.	N GYL DS CM VI L ND N K Q VS L PT A LD GI PP GA LS SA L	269
Zanthoxylum bungeanum.	N GYL DS CM VI L ND N K Q VS L PT A LD GI PP GA LS SA L	271
Consensus	n gylsdcmvilndnkqvslpta ldgippvgalsal	
Citrus sinensis.	S RLQ NR FL RE LV AK GV TK IG GM HL AA K VE Y AR G	311
Durio zibethinus.	S RLQ NR FL RE LV AK GV TK IG GM HL AA K VE Y AR G	315
Herrania umbratica.	S RLQ NR FL RE LV AK GV TK IG GM HL AA K VE Y AR G	308
Pistacia vera.	S RLQ NR FL RE LV AK GV TK IG GM HL AA K VE Y AR G	309
Zanthoxylum bungeanum.	S RLQ NR FL RE LV AK GV TK IG GM HL AA K VE Y AR G	311
Consensus	srqlsnrflrelelvakgvtkiggmhl laakvdeyarg	
Citrus sinensis.	W ISGS G SL FE EL GL Y IG FD GN DDL TS HL RV AG HN K	351
Durio zibethinus.	W ISGS G SL FE EL GL Y IG FD GN DDL TS HL RV AG HN K	355
Herrania umbratica.	W ISGS G SL FE EL GL Y IG FD GN DDL TS HL RV AG HN K	348
Pistacia vera.	W ISGS G SL FE EL GL Y IG FD GN DDL TS HL RV AG HN K	349
Zanthoxylum bungeanum.	W ISGS G SL FE EL GL Y IG FD GN DDL TS HL RV AG HN K	351
Consensus	wisgags ifeelglyyigpvdgnh dcl ts hlrvaghnk	
Citrus sinensis.	T GPVL IH V TE RG GY FA E AA CK Y H GV K FD PA T G K Q	391
Durio zibethinus.	T GPVL IH V TE RG GY FA E AA CK Y H GV K FD PA T G K Q	395
Herrania umbratica.	T GPVL IH V TE RG GY FA E AA CK Y H GV K FD PA T G K Q	388
Pistacia vera.	T GPVL IH V TE RG GY FA E AA CK Y H GV K FD PA T G K Q	389
Zanthoxylum bungeanum.	T GPVL IH V TE RG GY FA E AA CK Y H GV K FD PA T G K Q	391
Consensus	t gpvlilhvttekggyypae aackyhgv kfdpatgkq	
Citrus sinensis.	F RS AT Q SY TT Y FA E AL IA EA CH DI VA IA HA MG GT G	431
Durio zibethinus.	F RS AT Q SY TT Y FA E AL IA EA CH DI VA IA HA MG GT G	435
Herrania umbratica.	F RS AT Q SY TT Y FA E AL IA EA CH DI VA IA HA MG GT G	428
Pistacia vera.	F RS AT Q SY TT Y FA E AL IA EA CH DI VA IA HA MG GT G	429
Zanthoxylum bungeanum.	F RS AT Q SY TT Y FA E AL IA EA CH DI VA IA HA MG GT G	431
Consensus	frs atqsyctyfaeallaeae d alhaamgggtg	
Citrus sinensis.	L N FL RR FF RC FE VG IA EQ HA VT FA AG LA CE GL K PF CA I	471
Durio zibethinus.	L N FL RR FF RC FE VG IA EQ HA VT FA AG LA CE GL K PF CA I	475
Herrania umbratica.	L N FL RR FF RC FE VG IA EQ HA VT FA AG LA CE GL K PF CA I	468
Pistacia vera.	L N FL RR FF RC FE VG IA EQ HA VT FA AG LA CE GL K PF CA I	469
Zanthoxylum bungeanum.	L N FL RR FF RC FE VG IA EQ HA VT FA AG LA CE GL K PF CA I	471
Consensus	ln flrrfp rcfvgiaeqhvtfaaglanceglkpfcai	
Citrus sinensis.	Y SSF MC RA Y D Q VB HV EL Q KL PF VB F AM DR GL VG AD GP TH	511
Durio zibethinus.	Y SSF MC RA Y D Q VB HV EL Q KL PF VB F AM DR GL VG AD GP TH	515
Herrania umbratica.	Y SSF MC RA Y D Q VB HV EL Q KL PF VB F AM DR GL VG AD GP TH	508
Pistacia vera.	Y SSF MC RA Y D Q VB HV EL Q KL PF VB F AM DR GL VG AD GP TH	509
Zanthoxylum bungeanum.	Y SSF MC RA Y D Q VB HV EL Q KL PF VB F AM DR GL VG AD GP TH	511
Consensus	yssfmcraydqvbhvdqlklpfvbfamdr glvgadgpth	
Citrus sinensis.	C G FD VT FM AC LF PN VM VA FS DE AE LF HN V AT A ID DR P	551
Durio zibethinus.	C G FD VT FM AC LF PN VM VA FS DE AE LF HN V AT A ID DR P	555
Herrania umbratica.	C G FD VT FM AC LF PN VM VA FS DE AE LF HN V AT A ID DR P	548
Pistacia vera.	C G FD VT FM AC LF PN VM VA FS DE AE LF HN V AT A ID DR P	549
Zanthoxylum bungeanum.	C G FD VT FM AC LF PN VM VA FS DE AE LF HN V AT A ID DR P	551
Consensus	cg fdvtfmaclfpnvmvafsdelaelfhnvata aidrpp	
Citrus sinensis.	SC FR Y PR GN GV GL FG GN GV PL EG GR VL EG SV AL	591
Durio zibethinus.	SC FR Y PR GN GV GL FG GN GV PL EG GR VL EG SV AL	595
Herrania umbratica.	SC FR Y PR GN GV GL FG GN GV PL EG GR VL EG SV AL	588
Pistacia vera.	SC FR Y PR GN GV GL FG GN GV PL EG GR VL EG SV AL	589
Zanthoxylum bungeanum.	SC FR Y PR GN GV GL FG GN GV PL EG GR VL EG SV AL	591
Consensus	scfryprng gv lp gmkp ple gkqr i eg sval	
Citrus sinensis.	L GY G AV Q CL PA RL EL SG EL TV AD AR FC FL EL D HI	631
Durio zibethinus.	L GY G AV Q CL PA RL EL SG EL TV AD AR FC FL EL D HI	635
Herrania umbratica.	L GY G AV Q CL PA RL EL SG EL TV AD AR FC FL EL D HI	628
Pistacia vera.	L GY G AV Q CL PA RL EL SG EL TV AD AR FC FL EL D HI	629
Zanthoxylum bungeanum.	L GY G AV Q CL PA RL EL SG EL TV AD AR FC FL EL D HI	631
Consensus	lgyg avq cl a ll ql ltvdarfcfclpdl l	
Citrus sinensis.	R L AG SE LV IT VE ES IG SG SH V Q FL AG DL LD GT VK	671
Durio zibethinus.	R L AG SE LV IT VE ES IG SG SH V Q FL AG DL LD GT VK	675
Herrania umbratica.	R L AG SE LV IT VE ES IG SG SH V Q FL AG DL LD GT VK	668
Pistacia vera.	R L AG SE LV IT VE ES IG SG SH V Q FL AG DL LD GT VK	669
Zanthoxylum bungeanum.	R L AG SE LV IT VE ES IG SG SH V Q FL AG DL LD GT VK	671
Consensus	r la sh l tveesigsgshv qfla dglldgtvk	
Citrus sinensis.	WR F VL PD VI CH GS FA D QL CA GL TS HA IA VT FN IL GG	711
Durio zibethinus.	WR F VL PD VI CH GS FA D QL CA GL TS HA IA VT FN IL GG	715
Herrania umbratica.	WR F VL PD VI CH GS FA D QL CA GL TS HA IA VT FN IL GG	708
Pistacia vera.	WR F VL PD VI CH GS FA D QL CA GL TS HA IA VT FN IL GG	709
Zanthoxylum bungeanum.	WR F VL PD VI CH GS FA D QL CA GL TS HA IA VT FN IL GG	682
Consensus	wrf vlpd vi	
Citrus sinensis.	T RE AL E IM SR	722
Durio zibethinus.	T RE AL E IM SR	726
Herrania umbratica.	T RE AL E IM SR	719
Pistacia vera.	T RE AL E IM SR	720
Zanthoxylum bungeanum.	T RE AL E IM SR	682
Consensus		