

Table S3 Comparison of DSX proteins in insects: nº of amino acids (degree of similarity = identical plus conserved amino acids)

Species	DSXF	DSXM	N-terminal region	OD1 domain	OD1-OD2 Intermediate region	OD2 domain	C-terminal region DSXF	C-terminal region DSXM
	273	221	41	46	111	61	14	23
<i>Sciara</i>	273	221	41	46	111	61	14	23
<i>Anophelex</i>	241 (0,43)	283 (0,29)	37 (0,21)	46 (0,78)	82 (0,23)	61 (0,50)	15 (0,42)	72 (0,16)
<i>Aedex</i>	278 (0,38)	548 (0,33)	34 (0,17)	46 (0,78)	123 (0,24)	60 (0,50)	15 (0,42)	300 (0,12)
<i>Ceratitis</i>	315 (0,44)	394 (0,38)	40 (0,42)	46 (0,80)	152 (0,22)	62 (0,54)	15 (0,57)	109 (0,12)
<i>Bactrocera</i>	321 (0,45)	400 (0,38)	40 (0,42)	46 (0,80)	158 (0,23)	62 (0,54)	15 (0,64)	109 (0,12)
<i>Anastrepha</i>	317 (0,45)	396 (0,38)	40 (0,42)	46 (0,80)	154 (0,22)	62 (0,54)	15 (0,64)	109 (0,08)
<i>Drosophila</i>	427 (0,43)	549 (0,38)	40 (0,40)	46 (0,80)	264 (0,24)	62 (0,50)	15 (0,64)	152 (0,12)
<i>Musca</i>	397 (0,46)	527 (0,39)	42 (0,41)	46 (0,82)	232 (0,28)	62 (0,50)	15 (0,57)	160 (0,08)
<i>Lucilia</i>	396 (0,44)	532 (0,38)	42 (0,41)	46 (0,80)	231 (0,25)	62 (0,50)	15 (0,57)	166 (0,08)
<i>Megaselia</i>	310 (0,41)	573 (0,40)	37 (0,37)	46 (0,80)	151 (0,25)	61 (0,47)	15 (0,50)	293 (0,20)
<i>Bombyx</i>	264 (0,39)	266 (0,33)	31 (0,16)	46 (0,78)	91 (0,35)	62 (0,49)	34 (0,42)	51 (0,04)
<i>Antherea</i>	265 (0,43)	279 (0,33)	31 (0,06)	46 (0,80)	92 (0,35)	62 (0,54)	34 (0,42)	63 (0,16)
<i>Apis</i>	277 (0,24)	336 (0,23)	59 (0,14)	45 (0,60)	101 (0,14)	49 (0,32)	23 (0,07)	87 (0,12)
<i>Nasonia</i>	235 (0,23)	224 (0,18)	30 (0,16)	45 (0,53)	100 (0,17)	47 (0,23)	13 (0,07)	5 (-)
<i>Tribolium</i>	227(0,44)	322(0,30)	25(0,24)	46(0,76)	84(0,29)	61(0,52)	11(0,36)	125(0,27)