

Signal peptide

	1	10	20		30	40	50																																																															
Oosp1	M	K	P	F	V	G	L	L	L	L	S	F	M	K	T	C	...	A	D	D	W	T	A	I	S	L	Q	C	A	D	H	W	F	H	L	R	I	R	P	.	T	I	F	H	.	N	I	F	M	E	P	D																		
Oosp2	M	G	V	S	M	A	L	E	V	L	V	Y	L	A	V	L	V	W	T	C	...	A	W	D	I	D	V	D	V	S	C	S	Q	D	W	M	T	V	S	V	S	A	F	S	Q	N	K	R	N	P	Y	I	F	A	D															
oosp3	M	K	A	F	V	A	.	S	G	L	L	L	L	I	F	G	M	W	R	C	S	...	G	I	E	P	V	S	M	E	C	D	Y	F	T	F	R	V	I	A	K	R	.	A	L	F	Y	P	D	D	L	I	G	P	D															
ZP3	M	A	S	S	Y	F	L	F	L	C	L	L	L	C	G	G	P	E	L	C	N	S	Q	T	L	W	L	L	P	G	G	T	P	T	P	V	G	S	S	S	P	V	K	V	E	C	L	E	A	E	L	V	V	T	V	S	R	.	D	L	F	G	T	G	K	L	V	Q	P	G

ZP domain (N-ter)

	60	70	80	90	100	110																																																																
Oosp1	E	V	F	L	G	I	.	G	C	P	V	T	T	T	W	P	N	D	T	Y	E	F	I	Y	R	T	Y	S	C	G	I	A	N	K	V	L	C	D	V	T	L	.	L	K	T	Q	L	T	Y	I	S	K	N	A	S	...	L	Q	A	E	M	S	L	S						
Oosp2	E	L	Y	L	G	Q	.	N	C	R	V	T	.	Q	I	H	A	H	Q	Y	D	F	I	Y	P	V	S	H	C	G	I	R	T	K	V	I	S	N	E	I	V	C	F	E	T	E	M	Y	F	R	P	R	N	Y	C	...	L	E	L	Q	I	V	P	L	Q					
oosp3	E	L	L	L	G	A	.	S	C	P	V	T	S	I	R	P	.	D	E	L	E	F	Y	Y	D	I	H	S	C	G	T	F	I	Q	H	A	F	D	G	T	I	.	V	N	T	W	L	T	Y	M	P	R	N	I	S	...	I	Y	A	E	L	Q	L	Q						
ZP3	D	L	T	L	G	S	E	G	C	Q	P	R	V	S	V	D	T	D	V	V	R	F	N	A	Q	L	H	E	C	S	S	R	V	Q	M	T	K	D	A	L	V	.	Y	S	T	F	L	L	H	D	P	R	P	V	S	G	L	S	I	L	R	T	N	R	V	E	V	P	I	E

→

Oosp1	C	V	M	H	N
Oosp2	C	S	A	S	R
oosp3	C	V	I	P	R
ZP3	C	R	Y	P	R