

prot42 Borrelia_burgdorferi	M	K	I	I	N	I	L	F	C	L	F	L	L	M	L	N	G	C	N	S	N	D	N	D	T	L	—	K	N	N	A	Q	Q	T	K	R	R	G	K	R	D	L	T	Q	K	E	T	T	Q	E	K	P	K	S	K	E	E	L	L	R	E	K	L	S	E	D	Q	K	T	H	L	D	W	L	K	E	—	—
prot42 Borrelia_afzelii	M	K	I	V	N	I	L	F	C	S	F	L	I	M	L	N	S	C	N	S	N	D	N	N	T	L	—	K	N	N	T	K	H	S	Q	S	R	K	R	R	D	L	E	Q	K	E	S	Q	E	E	K	P	K	S	K	E	E	L	L	R	E	K	L	T	D	D	Q	K	T	H	L	D	W	L	K	T	—	—
prot42 Borrelia_garinii	M	K	I	I	N	I	S	F	C	V	F	F	I	L	L	N	S	C	N	S	D	N	D	A	F	N	K	N	N	N	Q	E	V	K	S	I	K	K	R	D	L	S	E	—	—	—	Q	E	K	P	K	S	K	E	E	L	L	R	E	K	L	T	D	E	Q	K	Q	L	D	W	L	K	—	—				
prot42 Borrelia_valaisiana	M	K	I	I	N	V	L	F	C	L	F	L	L	I	L	N	S	C	N	A	N	D	N	D	T	F	—	K	N	K	N	Q	P	I	E	P	Q	Q	A	K	N	K	E	K	Y	N	—	L	G	Q	K	E	L	Q	K	G	—	V	L	K	K	P	Q	K	E	I	P	K	S	R	E	D	L	L	K	E	K	L

20

40

60