

|                             |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-----------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| prot18 Borrelia_burgdorferi | M | G | K | I | L | F | F | G | L | L | L | I | C | I | F | L | G | F | F | F | Y | K | Q | K | E | N | N | V | I | Y | N | K | I | V | E | K | F | D | D | N | V | F | V | D | E | T | Y | T | Y | L | F | K | D | S | N | L | K | E | L | V | F | I | K | S | Q | L | - | I | I | - | P | E | L | - | K | H | K | - |   |
| prot18 Borrelia_valaisiana  | M | S | R | I | L | F | Y | G | L | L | L | I | C | V | F | L | G | F | F | F | F | V | K | K | E | N | N | V | I | Y | N | K | I | I | Q | K | S | E | D | K | V | F | T | D | E | T | Y | T | Y | L | F | K | D | G | N | L | K | E | L | V | F | I | K | S | E | F | - | M | D | - | P | K | L | - | E | H | K | K | - |
| prot18 Borrelia_afzelii     | M | K | K | K | I | F | F | G | L | L | L | V | C | I | F | L | V | F | F | L | F | V | K | K | E | N | N | I | I | Y | N | K | I | I | E | K | S | E | D | R | V | F | I | D | E | T | Y | T | Y | L | F | K | D | G | N | L | K | E | L | V | F | I | K | S | E | I | - | M | S | - | P | E | I | D | E | Y | K | - |   |
| prot18 Borrelia_garinii     | - | - | K | K | I | F | F | G | L | L | L | V | C | I | F | L | V | F | F | L | F | I | K | K | E | N | N | V | I | Y | N | K | I | V | Q | K | S | G | D | T | V | F | I | D | E | T | F | T | Y | L | F | K | D | G | N | L | K | E | L | V | F | I | K | S | D | F | K | L | S | K | S | E | H | E | K | N | M | - |   |

20

40

60