

*Rattus norvegicus* Munc18-1 EVSQEVT<sup>\*</sup>RLSKDFSSSKRMNTGEK-TTMRDLSQMLKKMPQYQ<sup>\*</sup>KELSKYSTHLHLAEDCM  
*Homo sapiens* Munc18-1 EVSQEVT<sup>\*</sup>RLSKDFSSSKRMNTGEK-TTMRDLSQMLKKMPQYQ<sup>\*</sup>KELSKYSTHLHLAEDCM  
*Gallus gallus* Munc18-1 EVSQEVT<sup>\*</sup>RLSEKDFSSSKRMNTGDK-TTMRDLSQMLKKMPQYQ<sup>\*</sup>KELSKYSTHLHLAEDCM  
*Xenopus laevis* Munc18-1 EVSQEVT<sup>\*</sup>RLSKDFSSSKRMNTGDKVTTMRDLSQMLKKMPQYQ<sup>\*</sup>KELSKYSTHLHLAEDCM  
*Danio Rerio* Munc18-1 EVSQEVT<sup>\*</sup>RLSEKDFSSSKRMNTGEK-TTMRDLSQMLKKMPQYQ<sup>\*</sup>KELSKYSTHLQLAEDCM  
*Drosophila melanogaster* Rop VVSTQVTQNKKF<sup>\*</sup>FTSKRMGSAD-KSSMRDLSQMIKKMPQYQ<sup>\*</sup>KELSKYSTHLHLAEDCM  
*Caenorhabditis elegans* Unc18 VVSQEVTKNLKKF<sup>\*</sup>SESKGNKGTMD<sup>\*</sup>SKSIKDL<sup>\*</sup>SMLIKRMPQHKKELNKFSTHISLAEECM  
*Chaetomium thermophilum* Vps33 IVGSL<sup>\*</sup>LNTVARRL<sup>\*</sup>KSDY--ESRHNTKTTAELKEFVKKLPGYQAEQQSLKIHNSIAEEII<sup>\*</sup>