

Аннотация к гранту ИГУ № 091-19-219

«Поиск антимикробных пептидов у байкальских эндемичных амфипод вида *Eulimnogammarus verrucosus*»

Амфиподы являются отрядом эндемичных ракообразных озера Байкал. Благодаря изолированности экосистемы, параметров окружающей среды, а также образу жизни амфипод, предполагается, что беспозвоночные обитатели озера Байкал могли приобрести уникальные защитные механизмы против патогенов.

Не смотря на широкие комплексные исследования, проведенные с амфиподами озера Байкал в области экологической физиологии, исследование защитных механизмов против микроорганизмов у байкальских амфипод ранее не проводились. Основную роль в защите от патогенов, в том числе вирусов, бактерий и грибов выполняют антимикробные пептиды. Это высокоспецифичные молекулы, размером в несколько десятков аминокислот. Принцип действия данных пептидов заключается в нарушении целостности клеточной мембраны микроорганизмов. На сегодняшний день информация, посвященная антимикробным пептидам байкальских амфипод отсутствует.

Данное исследование направлено на поиск и предварительную аннотацию антимикробных пептидов у амфипод вида *Eulimnogammarus verrucosus*. Проект будет ориентирован на получение научного задела, направленного на поиск и оценку эффективности антимикробных пептидов байкальских эндемичных амфипод.