

Аннотация к научно-исследовательской работе по теме: Анализ содержания ибупрофена в составе зообентоса озера Байкал

Соискатель гранта: Тельнова Тамара Юрьевна, лаборант-исследователь лаборатории экспериментальной нейрофизиологии НИЧ ФГБОУ ВО «ИГУ»

Загрязнение лекарственными препаратами является одной из ключевых, но малоизученных проблем. По результатам проведенных исследований, фармацевтические препараты обнаруживаются во многих водных экосистемах. Одним из токсичных лекарственных веществ является ибупрофен, который относится к нестероидным противовоспалительным препаратам синтетического происхождения. После применения ибупрофен выводится из организма в нативной форме или в виде метаболитов, попадая в водные экосистемы. По литературным данным ибупрофен способен оказывать острую токсичность для водных организмов.

Таким образом, целью исследования является количественное выявление ибупрофена в амфиподах озера Байкал с помощью методов высокоэффективной жидкостной хроматографии и масс-спектрометрии (ВЭЖХ-МС). Исследования будут выполнены на базе хромато-масс-спектрометрического комплекса Agilent Infinity II с масс-спектрометрическим детектором Agilent 6470B (QQQ).

Основным результатом данного исследования будет являться оценка содержания ибупрофена в байкальских эндемичных амфиподах, и концентрация в образцах при его наличии. В ходе выполнения экспериментов будут разработаны методики для количественного анализа выявления ибупрофена. К окончанию исследования будут проанализированы полученные результаты и сделаны выводы о концентрации лекарственных препаратов в составе байкальских амфипод.