

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Аминина Дмитрия Львовича «Молекулярные механизмы иммуномодулирующего действия кукумариозида А2-2 и созданного на его основе лекарственного средства кумазид», представленной на соискание учёной степени доктора биологических наук по специальности 03.01.04 – биохимия

Работа посвящена весьма важной проблеме в современной медицине, связанной с созданием новых высокоэффективных иммуностимулирующих лекарственных средств. Исследования, направленные на выяснение молекулярных механизмов иммуномодулирующего действия тритерпенового гликозида кукумариозида А2-2, выделенного из дальневосточной промысловой голотурии *Cucumaria japonica*, и созданного на его основе лекарственного средства кумазид имеют важное фундаментальное значение и являются несомненно актуальными.

В результате выполненных обширных исследований установлено, что кумазид обладает низкой цитотоксической активностью и низкой острой токсичностью при пероральном способе введения. Препарат обладает слабовыраженными кумулятивными свойствами, не оказывает заметного хронического токсического воздействия на лабораторных животных и не проявляет репродуктивную токсичность, включая отсутствие мутагенной активности, эмбриотоксического и тератогенного действия. Показано, что в низких дозах кумазид стимулирует различные системы клеточного и гуморального иммунитета, а именно: усиливает поглотительную и бактерицидную активность лейкоцитов периферической крови человека, проявляет тенденцию к увеличению пролиферативной активности лимфоцитов крови человека, вызывает достоверное дозозависимое повышение продукции ФНО-альфа мононуклеарными клетками здоровых добровольцев и проявляет тенденцию к стимуляции интерлейкина 6, увеличивает продукцию активных форм кислорода, регистрируемую по люминол- и люцигенинзависимой хемилюминисценции нейтрофилов.

Особое внимание в работе уделено фармакокинетике и фармакодинамике действия иммуномодулирующего лекарственного средства кумазид. В частности, автором рассчитаны параметры скорости его максимального накопления в различных органах и тканях, полумаксимальные концентрации и время выведения из организма. Установлено, что кумазид быстро всасывается при внесосудистых способах введения, а скорость его выведения в значительной степени зависит от способа его введения.

Практическая значимость полученных автором результатов заключается в том, что использование кумазида может быть перспективным лекарственным средством в медицине для профилактики и лечения структурно-функциональных нарушений иммунитета, вызванного инфекционными заболеваниями (в том числе и вирусными), воздействием радиации, травмами, ожогами, осложнениями после хирургических операций с применением химиотерапевтических средств.

Работа выполнена на высоком научно-методическом уровне, на что указывает использованный соискателем набор оригинальных подходов и современных методов исследований, материалы которых обработаны статистически. Полученные результаты, убедительность и достоверность которых не вызывает сомнений, широко апробированы на международных научных конференциях и весьма полно представлены в опубликованных работах. Все положения работы логичны, хорошо аргументированы и взаимосвязаны.

Принимая во внимание актуальность выполненной работы, её большое фундаментальное и прикладное значение, а также широту рассмотренных в ней задач, считаю, что по своему уровню она соответствует требованиям, предъявляемым ВАК РФ

к докторским диссертациям, а её автор Аминин Дмитрий Львович заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.01.04 – биохимия.

Зав. лаб. селекции зерновых
и крупяных культур
ФГБНУ «Приморский НИИСХ»,
д.б.н., член-корреспондент РАН



Клыков Алексей Григорьевич

Подпись Клыкова А.Г. заверяю.
ученый секретарь ФГБНУ
«Приморский НИИСХ», канд. с.-х. наук



Иншакова Светлана Николаевна

692539, Приморский край, г. Уссурийск,
п. Тимирязевский, ул.
Воложенина, 30,
8 (4234) 39-27-19
e-mail: alex.klykov@mail.ru

09.06.2018 г.