

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Бартова Михаила Сергеевича «Новые биотехнологические подходы к созданию остеоиндуктивных материалов на основе белка rhBMP-2, полученного микробиологическим синтезом в *Escherichia coli*», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.06 – биотехнология (в том числе бионанотехнологии)

В диссертационной работе Бартова Михаила Сергеевича затрагивается актуальная в наше время тема современных трансплантационных остеоиндуктивных материалов и проблема повышения их остеоиндуктивности, решаемая диссертантом при помощи биотехнологических и микробиологических методов исследования. Интерес представляет способ обогащения препарата rhBMP-2 его биологически активной формой, реализованный благодаря избирательному взаимодействию молекулы димера rhBMP-2 с его мембранным рецептором BMPRIA. Введение в процесс выделения белка стадии аффинной хроматографической очистки легло в основу патента на изобретение. При этом автором было продемонстрировано, что использование предложенного им способа позволяет увеличить удельную активность препаратов rhBMP-2 на 20% по сравнению с rhBMP-2, очищенным по ранее разработанной методике, и, следовательно, существенно снизить вероятность побочных реакций от примесей при использовании трансплантационных материалов с включением ростового фактора rhBMP-2.

Структура изложения материала в автореферате традиционная. Содержание автореферата в достаточной мере отражает объем и значимость выполненных работ. По материалам диссертации опубликовано 7 трудов, из них шесть в источниках, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией для публикации результатов. По моему мнению, работа удовлетворяет требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям, а ее автор Бартов Михаил Сергеевич заслуживает присвоения ему степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.06 – биотехнология (в том числе бионанотехнологии).

Рецензент: Ведущий научный сотрудник Института экспериментальной кардиологии Федерального государственного бюджетного учреждения (Российский кардиологический научно-производственный комплекс Министерства здравоохранения Российской Федерации), канд. биол. наук, старший научный сотрудник,


Сергей Петрович Домогатский

Контактные данные организации. Адрес: 121552, Москва, ул. 3-я Черепковская, д. 15а; тел.: +7 (499) 140-93-36, +7 (499) 149-17-08, веб-сайт: <http://www.cardioweb.ru/>, эл.почта: info@cardioweb.ru

Подпись вице-заведующего

Сергей Петрович Домогатский
