

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Клабукова Ильи Дмитриевича
«Многослойная тканеинженерная конструкция на основе биodeградируемых и биосовместимых материалов для восстановления поврежденных желчных путей»,
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук
по специальности 14.03.03 – Патологическая физиология (биологические науки)

Проблемы биоинженерии представляют собой сложную область современной биологии, решения которых требует использования междисциплинарного подхода на стыке биохимии, молекулярной биологии и физиологии. Мировой опыт показывает, что особенно явно данные проблемы проявляются при оценке эффективности использования тканеинженерных эквивалентов органов, созданных *in vitro* с использованием искусственных материалов и клеток.

Диссертационное исследование Клабукова Ильи Дмитриевича посвящено проблеме создания многослойной тканеинженерной конструкции желчного протока, состоящей из клеток, адгезированных на биосовместимом и биodeградируемом каркасе, длительная дренажная функция которого обеспечивается его предварительной витализацией.

Автором предложен оригинальный подход функционального проектирования для создания тканеинженерных конструкций на основе полученных методом эмульсионного электроспиннинга каркасов с ангиогенной модификацией. В работе предложен оригинальный количественный подход оценки физиологической совместимости трансплантатов, основанный на количественной ангиогенной характеристике трансплантатов, который позволил сделать обоснованные выводы о достижении поставленных в работе задач. Автор внимательно подошел к планированию и проведению хирургического эксперимента, выполнив предварительно необходимые лабораторные исследования на клеточных культурах *in vitro*.

Автореферат работы написан хорошим языком, основные положения изложены четко и ясно, представленный в работе иллюстративный материал отличается высоким качеством, выводы полностью соответствуют поставленным в работе задачам.

Диссертационная работа Клабукова Ильи Дмитриевича на тему «Многослойная тканеинженерная конструкция на основе биodeградируемых и биосовместимых материалов для восстановления поврежденных желчных путей», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук, является законченным самостоятельным исследованием, положения которого имеют фундаментальное и прикладное значение для решения проблемы создания биоинженерных органов и тканей человека. Представленная диссертация полностью соответствует требованиям п.9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденным постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842, а ее автор

И.Д. Клабуков заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 14.03.03 – Патологическая физиология (биологические науки).

Зав. лабораторией физиологии иммунной системы ГНЦ РФ-ИМБП РАН,

К.м.н.

С.А. Пономарёв

тел. 8-903-204-91-75
dr.grey@vsc.ru



Подпись С.А. Пономарёва удостоверяю.

Учёный секретарь ГНЦ РФ-ИМБП РАН,

д.б.н.

М.А. Левинских

„9“ ноября 2018 г.

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Государственный научный центр Российской Федерации - Институт медико-биологических проблем РАН
Российской академии наук
Хорошёвское шоссе, 76 А, Москва, 123007, Россия
Электронная почта: info@imbp.ru,
Тел.: (499) 195-2363, (499) 195-1500,