

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы **Мелконян Карины Игоревны** на тему **«Разработка и применение биопластических материалов на основе внеклеточного матрикса дермы в качестве тканезамещающих и активирующих репарацию средств»** представленной на соискание ученой степени доктора медицинских наук по специальностям:

3.3.3. – Патологическая физиология и 1.5.4. – Биохимия

Несмотря на многообразие материалов, применяемых в реконструктивной хирургии, в настоящее время отсутствует «идеальный» имплант. Потенциальным источником природоподобного комплекса биополимеров являются децеллюляризованные соединительнотканые каркасы дермы. Существуют доказательства того, что компоненты внеклеточного матрикса дермы (ВКМ) обеспечивают сигналы, влияющие на адгезию, миграцию, пролиферацию, выживание и дифференцировку различных типов клеток за счет содержания большого количества доменных структур, которые становятся активными после протеолитического расщепления. При этом известно, что источником ВКМ в большинстве случаев являются ткани животных. Кожа свиньи является одной из нескольких исследуемых гетерологичных матриц, в основном из-за ее морфологического сходства с кожей человека, относительно высокой биосовместимости, механической устойчивости и низкой антигенности.

Диссертация характеризуется научной новизной, которая заключается в разработке фундаментальных принципов создания биопластических материалов на основе внеклеточного матрикса дермы. Актуальность и практическая значимость полученных результатов не вызывает никаких сомнений. Результаты проведенных исследований соответствуют целям и задачам, поставленным автором.

Материал, представленный автором в автореферате, носит научнообоснованный характер. Следует отметить глубину проработки материала, а также логичность научного исследования.

Результаты исследования полученных биопластических материалов могут быть использованы для дальнейшей разработки методологических подходов к замене поврежденных, либо утраченных тканей, а также для поиска и рационального отбора новых средств в рамках проблем трансплантологии. Дальнейшие исследо-

вания применения дермального гидрогеля для регенерации ран позволят создать высокоэффективное ранозаживляющее средство, обладающее значительными преимуществами среди раневых покрытий.

Таким образом, нужно отметить, что данная работа представляет собой законченное научное исследование. Автором четко поставлены цель и задачи работы, приведены доказанные результаты, аргументированы выводы.

В целом работа оценивается положительно, однако при прочтении автореферата возник вопрос уточняющего характера: определялась ли предварительная стоимость разработанных биопластических материалов?

По теме диссертации опубликованы 57 печатных работ, 33 из которых находятся в высокорейтинговых изданиях, рецензируемых в ВАК, Scopus и Web of Science, также получены 4 патента на изобретение.

**Заключение.** Диссертационная работа Мелконян Карины Игоревны тему «Разработка и применение биопластических материалов на основе внеклеточного матрикса дермы в качестве тканезамещающих и активирующих репарацию средств», представленная на соискание ученой степени доктора медицинских наук, является завершенным квалификационным научным исследованием, выполненным на актуальную тему, обладает научной новизной и практической значимостью и соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г., № 842 (в действующей редакции), предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения искомой учёной степени доктора медицинских наук по специальностям 3.3.3. – патологическая физиология и 1.5.4. – биохимия.

Рук. лаборатории нейрохимии

Отдела фундаментальной и прикладной нейробиологии


ФГБУ «НМИЦ ПН им. В.П. Сербского»

Д.м.н., профессор РАН, член-корр. РАН

Подпись заверяю:  
Начальник отдела кадров  
и документационного обеспечения

  
Каширцева Е.А.



  
О.И. Гурина