

Отзыв на автореферат

диссертационной работы Оганнисян Арpine Сиракановны «Гидрогели на основе поливинилпирролидона в качестве депо лекарственных средств в ортопедии и травматологии», представленной к защите на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности

1.5.6. – «Биотехнология»

Автором работы разработано и реализовано научно-технологическое решение получения антимикробного гидрогеля для профилактики и лечения перипротезной инфекции в ортопедии и травматологии. Актуальность проведения исследований была продиктована полным отсутствием в РФ препаратов для лечения перипротезной инфекции. Представляет интерес тот факт, что автор при выполнении работы использовала различные комбинации методов получения геля, каждый из которых применим на практике. Следует подчеркнуть, что условия получения гидрогеля не требуют специального дорогостоящего оборудования, что значительно облегчит задачу производителя. К важным достижениям работы следует отнести тот факт, что при γ -облучении в одном технологическом цикле одновременно решаются две важные задачи: помимо достижения оптимальной консистенции, обеспечивается стерильность конечного продукта.

Выполненная работа, в случае ее доведения до полноценного внедрения, безусловно, позволит выпустить на рынок медицинских изделий РФ новый, оригинальный продукт, не имеющий аналогов ни в нашей стране, ни за рубежом.

Соискателем внесен существенный вклад в понимание роли антимикробного препарата местного применения в форме геля для ингибирования адгезии бактерий на поверхность имплантата. Оптимальные эксплуатационные характеристики установлены с учетом патогенеза перипротезной инфекции.

Проведены исследования, позволяющие дать предварительную оценку биосовместимости и безопасности гидрогеля, которые заложили фундамент для полноценных дальнейших исследований. Эксперименты *in vitro* проведены на культуре мезенхимных мультипотентных стромальных клеток, выделенных из подкожной жировой ткани человека и *in vivo* с воздействием лабораторных животных – белых крыс линии Вистар.

В качестве замечания следует отметить:

- 1) в автореферате отсутствует наглядное представление о технологическом процессе получения гидрогелей.

Результаты, представленные в автореферате в совокупности с описанными и использованными в работе современными методами анализа, представляются достоверными, а теоретические положения полностью согласуются с экспериментальными результатами.

В целом, несмотря на приведенное замечание, диссертация на тему «Гидрогели на основе поливинилпирролидона в качестве деполекарственных средств в ортопедии и травматологии» является актуальной, важной, оригинальной, законченной научно-квалификационной работой, а ее автор, Оганнисян А.С., заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.5.6. – Биотехнология.

Отзыв предоставила: Перова Надежда Викторовна, доктор биологических наук по специальности 14.01.24 Трансплантология и искусственные органы.
Должность: Заместитель директора по научно-практической работе
Место работы: Институт медико-биологических исследований и технологий (АНО «ИМБИИТ»)

Адрес: 123557, Москва, Большой Тишинский переулок, 43/20, стр.2
e-mail: 89266076625@mail.ru

Подпись удостоверяю:
Начальник отдела кадров
АНО «ИМБИИТ»



Л.И. Маланцева