

Отзыв

научного руководителя на PhD-докторанта, обучающегося по специальности «8D05101-Биология», Жантлесову Сирину Дуйсеновну

Изучение и внедрение бактериальной целлюлозы и материалов на её основе развивается стремительными темпами, судя по большому количеству публикаций и исследовательских проектов. Для меня весьма радостно, что в КазНУ на факультете биологии и биотехнологии выполняется целый цикл проектов в рамках этой тематики. Одним из их исполнителей является Жантлесова Сирина Дуйсеновна, а я являюсь одним из научных консультантов ее диссертационной работы.

Жантлесова Сирина Дуйсеновна выполняла научную работу по теме своей диссертации в Ахенском Университете Прикладных Наук в марте - апреле 2023 г. За время работы ею освоены две основные группы методов:

- 1) Сканирующая электронная микроскопия и биомеханические измерения;
- 2) Флуоресцентная микроскопия.

В результате проведенных экспериментальных исследований на базе нашей лаборатории ей удалось получить два существенных результата:

- детально изучить структурные и механические свойства пленок на основе бактериальной целлюлозы и её композита с пребиотиком-пуллуланом, а также микрогранул полисахаридной матрицы с пробиотической биопленкой;
- определить наличие биопленки пробиотика в микрогранулах на основе пробиотической полисахаридной матрицы.

Автор диссертации С.Д. Жантлесова в процессе усвоения теоретических курсов и выполнения диссертационных исследований проявила себя как эрудированный ученый, трудолюбивый и способный экспериментатор, способный глубоко анализировать и правильно интерпретировать полученные результаты. В ходе совместной работы нами было подготовлено несколько научных публикаций. Её работу я, разумеется,

Prof. Dr. Ilya Digel

FH Aachen
Campus Jülich
Institut für Bioengineering
Cell- & Microbiology
Heinrich-Mussmann-Straße 1
D 52428 Jülich

www.fh-aachen.de
www.fh-aachen.de/zmb.html

T +49. 241. 6009 53862
F +49. 241. 6009 53199
Digel@fh-aachen.de

Fachbereich
Medizinische Technik und
Technomathematik

Bankverbindung
Sparkasse Aachen
BLZ 390 500 00
Konto-Nr. 207 27

Datum 12.02.2024

рекомендую к защите, исходя как из объема и качества, так и из уровня исследования.

Диссертационная работа С.Д. Жантлесовой «Способы использования адсорбционной и пространственной иммобилизации пробиотиков для их защиты и доставки в желудочно-кишечный тракт» имеет очень большое научное и практическое значение, носит законченный характер и полностью соответствует требованиям Правил присуждения ученых степеней КОКШВО МНВО РК, а соискатель заслуживает степень доктора философии PhD по специальности «8D05101-Биология».

Профессор Ахенского Университета Прикладных Наук,
Глава Лаборатории Клеточной Биологии и Микробиологии,
Директор Института Биоинженерии,


Prof. Dr. Ilya Digel
Geschäftsführender Institutsdirektor
Institut für Bioengineering FH Aachen

Laborleiter
Labor für biomedizinische Photonik
Labor für Zell- und Mikrobiologie


FH Aachen University of Applied Sciences
Institut für Bioengineering
CELL & MICRO
BIOLOGY
Labor für Zell- und Mikrobiologie