

## **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

комиссии диссертационного совета Д 350.002.01 при Федеральном бюджетном учреждении науки «Государственный научный центр прикладной микробиологии и биотехнологии» Роспотребнадзора по кандидатской диссертации **Подкопаева Ярослава Васильевича** на тему: «Разработка питательных сред для выделения и культивирования возбудителей гнойных бактериальных менингитов», выполненной в Федеральном бюджетном учреждении науки «Государственный научный центр прикладной микробиологии и биотехнологии» Роспотребнадзора, представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальностям 03.02.03 – микробиология и 03.01.06 – биотехнология (в том числе бионанотехнологии).

**Соответствие соискателя ученой степени требованиям, необходимым для допуска к защите.** Подкопаев Я.В. соответствует требованиям, изложенным в п. 3 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г.: имеет высшее образование, подтвержденное дипломом Федерального государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Мурманский государственный технический университет» по специальности «Биология»; подготовил диссертацию в Федеральном бюджетном учреждении науки «Государственный научный центр прикладной микробиологии и биотехнологии» Роспотребнадзора, давшем положительное заключение по данной диссертации; сдал кандидатские экзамены, о чем представлено удостоверение.

**Соответствие диссертации специальности, по которой совету предоставлено право защиты.** Диссертация Подкопаева Я.В. выполнена в лаборатории разработки питательных сред Федерального бюджетного учреждения науки «Государственный научный центр прикладной микробиологии и биотехнологии» Роспотребнадзора, под руководством кандидата химических наук Домотенко Любови Викторовны и доктора биологических наук Шепелина Анатолия Прокопьевича на современном научно-методическом уровне с использованием микробиологических, молекулярно-генетических, иммунологических, кондуктометрических, физико-химических методов исследования. Члены комиссии считают, что диссертация Подкопаева Я.В. соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013 г., предъявляемым к кандидатским диссертациям, отрасли науки «Биологические науки», а также паспорту специальности 03.02.03 – микробиология в областях исследований по пунктам – 2 «Выделение, культивирование, идентификация микроорганизмов», 3 «Морфология, физиология, биохимия и генетика микроорганизмов» и по специальности 03.01.06 – Биотехнология (в том числе бионанотехнологии) по пунктам 1 «Генетические, селекционные и иммунологические исследования в прикладной микробиологии, вирусологии и цитологии» и 2 «Исследование и разработка требований к сырью (включая вопросы его предварительной обработки), биостимуляторам и другим элементам. Оптимизация процессов биосинтеза».

**Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных автором. Выполнение требований к публикации основных научных результатов диссертации.** По теме диссертации опубликовано 15 научных работ, в том числе 2– в изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации, 1 патент РФ на изобретение, 11 работ в других изданиях, 1 методическая рекомендация, что является вполне достаточным для проведения ее защиты.

Автор самостоятельно провел информационный поиск, анализ литературных источников. Вместе с научным руководителем он сформулировал цель и задачи работы, проанализировал и обобщил полученные результаты. Автор принимал непосредственное участие в разработке, испытаниях, подготовке нормативно-технической документации и внедрении в производство Гемофилус агара, Шоколадного агара и ГБМ-агара, а так же в подготовке и написании научных публикаций по теме диссертации. Электронно-микроскопические исследования выполнены совместно с д.б.н. Герасимовым В. Н.; молекулярно-генетические совместно с к.м.н. Асташкиным Е. И; идентификация микроорганизмов с использованием биофизических методов совместно с Детушевым К. В.; исследование клинического материала от больных совместно с к.б.н. Кругловым А. Н. и Рябченко И. В. Присвоения авторства чужого научного труда (плагиата), результатом которого может быть нарушение авторско-правового и патентного законодательства, в данной диссертации не усматривается.

Диссертационная работа изложена на 140 страницах машинописного текста и включает следующие разделы: введение, обзор литературы, глава «Материалы и методы исследования», 3 главы собственных исследований, выводы. Список литературы включает 127 источников, в том числе 47 отечественных и 80 зарубежных авторов

**Актуальность** выбранной темы определяется тем, что, гнойные бактериальные менингиты являются широко распространенными заболеваниями, которые отличаются не только высокими показателями заболеваемости и смертности, но и частыми осложнениями. Наиболее распространенные возбудители бактериальных менингитов (*Neisseria meningitidis*, *Streptococcus pneumoniae* и *Haemophilus influenzae*) обладают специфическими питательными потребностями и не растут на простых средах. До последнего времени в России отсутствовало промышленное производство питательных сред для выделения этих прихотливых микроорганизмов. Лишь в 2015 г. несколькими фирмами налажено производство готового шоколадного агара на основе сухих питательных сред иностранного производства. В связи с этим является актуальной разработка питательных сред для выделения и культивирования основных возбудителей ГБМ из отечественных компонентов, а так же организация их производства в сухом и готовом к применению виде.

**Цель работы** –разработка состава и технологии производства питательных сред для выделения и культивирования основных возбудителей гнойных бактериальных менингитов.

**Научная новизна полученных результатов** усматривается в том, что автором разработана сухая питательная среда для культивирования *Neisseria meningitidis*,

*Streptococcus pneumoniae* и *Haemophilus influenzae*, не требующая добавления крови или гемоглобина. Приоритет питательной среды подтвержден патентом (№ RU 2471865). В качестве заменителя нативной крови для культивирования *H. influenzae* и в качестве источника фактора X использован стимулятор роста гемофильных микроорганизмов. Установлена возможность использования стимулятора роста гемофильных микроорганизмов в качестве субстрата для придания питательным средам дифференцирующих свойств при культивировании пневмококка.

На основании анализа поступившей работы комиссия пришла к заключению о возможности защиты кандидатской диссертации Подкопаева Ярослава Васильевича по теме «Разработка питательных сред для выделения и культивирования возбудителей гнойных бактериальных менингитов» в диссертационном совете Д 350.002.01 при ФБУН ГНЦ ПМБ.

Члены комиссии:

доктор вет. наук, профессор Светоч Эдуард Арсеньевич (председатель) \_\_\_\_\_  
(подпись)

доктор биол. наук Потапов Василий Дмитриевич \_\_\_\_\_  
(подпись)

доктор мед. наук Ерусланов Борис Васильевич \_\_\_\_\_  
(подпись)

доктор биол. наук Коломбет Любовь Васильевна \_\_\_\_\_  
(подпись)

доктор тех. наук, с.н.с. Похиленко Виктор Данилович \_\_\_\_\_  
(подпись)

доктор биол. наук Суровцев Владимир Иванович \_\_\_\_\_  
(подпись)

Председатель диссертационного совета  
Д 350.002.01, академик РАН, д-р мед. наук, проф.

Дятлов И.А.

Ученый секретарь диссертационного  
совета Д 350.002.01, канд. биол. наук

Фурсова Н.К.