

ПРОТОКОЛ № 5

ЗАСЕДАНИЯ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 24.1.172.01 (Д 001.010.01) при **Федеральном государственном бюджетном научном учреждении** **«Научно-исследовательский институт биомедицинской химии** **имени В.Н. Ореховича»**

от 18 мая 2023 г.

ПРИСУТСТВОВАЛИ ЧЛЕНЫ СОВЕТА: А.И. Арчаков (Председатель совета), А.Е. Медведев (зам. Председателя совета), В.В. Поройков (зам. Председателя совета), Е.А. Карпова (Ученый секретарь совета), А.В. Веселовский, Д.Д. Жданов, В.Г. Згода, А.С. Иванов, Ю.Д. Иванов, Е.Н. Ильина, Е.Ф. Колесанова, Е.В. Коротков, О.Д. Лопина, П.Г. Лохов, Т.О. Плешакова, Е.А. Пономаренко, Е.В. Супрун, В.В. Шумянцева, К.Н. Ярыгин

Повестка заседания

1. Принятие к защите поступившей в совет диссертации (аспиранта), младшего научного сотрудника лаборатории системной биологии Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Научно-исследовательский институт биомедицинской химии имени В.Н. Ореховича» Вавилова Никиты Эдуардовича на тему: «Детекция низкопредставленных белков 18 хромосомы методами таргетной протеомики», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.4. - «биохимия». Научный руководитель – доктор биологических наук, профессор РАН Згода Виктор Гаврилович.

СЛУШАЛИ:

Итоги работы комиссии диссертационного совета в составе доктора биологических наук, профессора Колесановой Е.Ф., доктора биологических наук, профессора Шумянцевой В.В. и доктора биологических наук, профессора РАН Лохова П.Г. по предварительному рассмотрению диссертационной работы Вавилова Никиты Эдуардовича на тему: «Детекция низкопредставленных белков 18 хромосомы методами таргетной протеомики», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.4. - «биохимия».

(Председатель комиссии доктор биологических наук, профессор Колесанова Е.Ф. зачитывает заключение экспертной комиссии).

ПОСТАНОВИЛИ:

На основании заключения комиссии диссертационного совета и единогласного открытого голосования принять к защите диссертационную работу Вавилова Никиты Эдуардовича на тему: «Детекция низкопредставленных белков 18 хромосомы методами таргетной протеомики», которая посвящена решению задач, представляющих научный и практический интерес.

Целью данной работы было выяснение факторов, лимитирующих детектирование белков в ходе протеомного анализа, и разработка методических подходов к

высокочувствительному масс-спектрометрическому определению низкокопийных белков, кодируемых генами 18-й хромосомы человека.

В работе впервые разработан и применен высокочувствительный метод таргетного протеомного анализа (2D SRM) с применением двумерного ВЭЖХ-фракционирования сложных биологических образцов и детально изучены возможности этого метода, его преимущества перед стандартными одномерными методами анализа на примере клеточной линии HepG2, в том числе возможность обнаружения белков, которые не детектируются с помощью технологий высокопроизводительного транскриптомного анализа RNA-seq (Illumina). С помощью нового метода в клинических образцах печени человека впервые обнаружены и измерены точные концентрации 129 белков, кодируемых генами 18 хромосомы человека.

Созданная методика позволила эффективно выполнить российскую часть международного проекта C-HPP (Chromosome-centric Human Proteome Project) по хромосомоцентричному поиску и описанию белков, кодируемых генами человека.

Обсуждение полученных в работе результатов проведено диссертантом с учетом актуальных исследований, опубликованных в области биохимии, протеомики и масс-спектрометрии. Основные положения работы опубликованы в рецензируемых научных изданиях. Публикации полностью соответствуют теме работы и отражают полученные результаты и сделанные заключения и выводы.

По актуальности, новизне полученных результатов, объему и уровню выполнения диссертационная работа Вавилова Никиты Эдуардовича на тему: «Детекция низкопредставленных белков 18 хромосомы методами таргетной протеомики» соответствует критериям п.9 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842 (ред. от 01.10.2018 №1168 с изменениями от 20.03.2021 № 426 и от 26.09.2022 г. № 1690).

НАЗНАЧИТЬ:

официальными оппонентами:

1. Шевченко Валерия Евгеньевича, доктора биологических наук, профессора, главного научного консультанта лаборатории онкопротеомики отдела экспериментальной биологии опухолей Федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии им. Н.Н. Блохина» Министерства здравоохранения Российской Федерации, Научно-исследовательский институт канцерогенеза.
2. Лазарева Василия Николаевича, доктора биологических наук, доцента, заместителя Генерального директора по научной работе, руководителя лаборатории геномной инженерии Федерального государственного бюджетного учреждения «Федеральный научно-клинический центр физико-химической медицины имени академика Ю.М. Лопухина Федерального медико-биологического агентства».

ведущей организацией: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Федеральный исследовательский центр питания, биотехнологии и безопасности пищи»

предполагаемая дата защиты – 05 октября 2023 г;
разрешить печатание на правах рукописи автореферата;
утвердить список рассылки автореферата.

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ
ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА
ДОКТ. БИОЛ. НАУК, АКАДЕМИК

А.И. АРЧАКОВ

УЧЕНЫЙ СЕКРЕТАРЬ
ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА
КАНД. ХИМ. НАУК

Е.А. КАРПОВА