

Отзыв

на автореферат диссертации Бурковой Евгении Евгеньевны
«Протеомный анализ белковых комплексов и экзосом плаценты человека»
на соискание ученой степени кандидата биологических наук по
специальности 03.01.04 – биохимия

Диссертационная работа Бурковой Е.Е. посвящена анализу белковых комплексов и экзосом плаценты человека, информация о которых важна для понимания сложных молекулярных механизмов функционирования плаценты, обеспечивающей нормальный рост и развитие плода.

Определяющими новизну и практическую значимость диссертационной работы Бурковой Е.Е. можно считать следующие результаты: 1. Выделен стабильный высокомолекулярный мультибелковый комплекс из плаценты человека, в состав которого входят пептиды и белки с мол. массами от 4 до 180 кДа, а также РНК; 2. Стабильный высокомолекулярный мультибелковый комплекс плаценты обладает девятью каталитическими активностями, а также подавляет рост некоторых раковых линий; 3. Разработан протокол получения высокоочищенных препаратов экзосом из плаценты человека, который включает комбинацию ультрацентрифугирования, ультрафильтрации, гель-фильтрации и аффинной хроматографии; 4. Экзосомы плаценты содержат не более 15 белков с различными функциями, а также пептиды и малые белки с мол. массами от 2 кДа до 12 кДа. Безусловно, важно продолжить исследование белковых комплексов и экзосом плаценты, это позволит понять их роль в развитии беременности, а также, возможно, в патогенезе некоторых осложнений беременности.

Результаты диссертационной работы опубликованы в международных рецензируемых журналах, представлены на российских и международных конференциях.

Автореферат полностью отражает суть проведенных исследований. Полученные автором результаты и выводы, выносимые на защиту, обоснованы и соответствуют содержанию работы.

К числу незначительных замечаний можно отнести изредка встречающиеся опечатки, а также нечеткое изображение некоторых рисунков, например, рис. 9.

Таким образом, диссертационная работа Бурковой Евгении Евгеньевны «Протеомный анализ белковых комплексов и экзосом плаценты человека» по научной новизне, актуальности, методологии исследования, практической значимости результатов

полностью отвечает требованиям пп. 2.1 – 2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Институте химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук. Автореферат диссертации оформлен в соответствии с Приложениями № 5 и 6 Положения о диссертационных советах Института химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН. Таким образом, Буркова Евгения Евгеньевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.04 – биохимия.

к.х.н. Муравьева Виктория Константиновна

научный сотрудник
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт неорганической химии им. А.В. Николаева
Сибирского отделения Российской академии наук,
Проспект Академика Лаврентьева, д. 3, г. Новосибирск, 630090
muravyeva@niic.nsc.ru, +79831251989



Подпись Муравьевой В.К. заверяю
Ученый секретарь ИНХ СО РАН, д.х.н.



О.А. Герасько

22 июня 2020

