

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Башмаковой Евгении Евгеньевны «Выявление однонуклеотидных полиморфизмов на основе Ca^{2+} -регулируемого фотопротейина обелина» представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.06 – биотехнология (в том числе бионанотехнологии).

В настоящее время в рамках персонализированной медицины важное значение имеет определение однонуклеотидных полиморфизмов (SNP), ассоциированных с предрасположенностью к различным патологиям, как для оценки риска, так и для оценки эффективности лечения. В связи с этим современные методы для рутинной диагностики SNP постоянно совершенствуются. В этом аспекте исследование Е.Е. Башмаковой, направленное на разработку и апробацию способа генотипирования однонуклеотидных полиморфизмов, пригодного для рутинного скрининга известных SNP в условиях небольших клинических лабораторий, является актуальным.

Предложенный способ генотипирования основан на применении биолюминесцентных меток - биоспецифических конъюгатов цветных фотопротейинов обелинов, рациональный синтез которых разработан автором на первом этапе исследования. Схема анализа построена таким образом, что эти метки являются универсальными, т.е. используются для выявления разнообразных SNP, поэтому их доступность является важной.

Возможность практического использования разработанного метода в медицинской диагностике была продемонстрирована в биомедицинском исследовании по оценке распространенности и ассоциациям с меланомой ряда полиморфизмов гена MC1R.

Основные результаты диссертационной работы опубликованы в достаточной степени в российских и зарубежных рецензируемых научных журналах и прошли апробацию на международных конференциях.

Считаю, что работа Е.Е. Башмаковой соответствует требованиям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней» (утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 №842), предъявляемым к кандидатским диссертациям, ее результаты вносят значительный вклад в развитие методов современной биомедицины и биотехнологии, а автор, Евгения Евгеньевна Башмакова заслуживает присуждения ей степени кандидата биологических наук по специальности «03.01.06 биотехнология, в том числе бионанотехнологии».

Зав. лабораторией биофотоники ИБХ РАН,
Доктор биологических наук, член-корреспондент РАН

31.08.2017



Лукьянов Константин Анатольевич

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт биоорганической химии им. академиков М.М. Шемякина и Ю.А. Овчинникова
Российской академии наук (ИБХ РАН). ул. Миклухо-Маклая 16/10, 117997 Москва.
Тел: 8 (499) 724-81-22
Эл. почта: kluk@ibch.ru

Отзыв заверен
Ученый секретарь ИБХ РАН



В.А. Олейников