

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ

диссертационной работы Чистякова Дмитрия Викторовича “Омиксные подходы в изучении взаимосвязи профиля оксипинов с изменениями системы врожденного иммунитета: клеточные модели и заболевания человека” на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальностям 1.5.8. - Математическая биология, биоинформатика 1.1.10 - Биомеханика и биоинженерия

В настоящее время появляется все больше данных о том, что клетки неиммунной природы играют важнейшую роль в развитии и регуляции хронических воспалительных процессов. Особый интерес вызывает клеточный ответ астроцитов - глиальных клеток мозга, играющих важную роль в поддержании гомеостаза в центральной нервной системе. Одним из малоизученных аспектов клеточной регуляции являются изменения в сигнальных липидах, в первую очередь оксипинах, рассматриваемых как медиаторы воспаления, маркеры окислительного стресса и молекулы разрешения воспаления. Достижения последних лет в области масс-спектрометрии позволили оценить изменения профилей данных соединений при различных клеточных состояниях, что расширяет представления о работе системы врожденного иммунитета.

Диссертационная работа Дмитрия Викторовича Чистякова представляет собой всестороннее исследование роли оксипинов при активации Толл-подобных рецепторов в астроцитах, как при острых воспалительных стимуляциях, так и адаптационных клеточных реакциях. Большой интерес представляет изучение профиля оксипинов при различных заболеваниях.

В работе Чистякова Д.В. предложены клеточные модели адаптации астроцитов к действию цитокинов, гиалуриновой кислоты, глюкозы и низким концентрациям эндотоксина. Охарактеризовано изменение TLR-стимулированного клеточного ответа. Изучено влияние ряда различных низкомолекулярных соединений на профиль оксипинов. Проведен анализ транскриптомного профиля пациентов с раком молочной железы и полученные результаты сопоставлены с метаболомным профилем оксипинов крови. Поставленные в диссертационной работе задачи успешно решены. Значимую роль в этом сыграло сочетание классических методов молекулярной биологии, биоинформатических подходов и методов высокопроизводительной масс-спектрометрии.

По теме диссертации опубликовано 22 научные работы в Российских и международных журналах.

Замечаний по автореферату нет.

Диссертационная работа Чистякова Дмитрия Викторовича "Омиксные подходы в изучении взаимосвязи профиля оксипиринов с изменениями системы врожденного иммунитета: клеточные модели и заболевания человека" соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук (пп. 9-14 "Положения о порядке присуждения ученых степеней"), а ее автор, Чистяков Дмитрий Викторович, заслуживает присуждения ученой степени доктора биологических наук по специальностям 1.5.8. - Математическая биология, биоинформатика 1.1.10 - Биомеханика и биоинженерия.

Филатов Александр Васильевич,
доктор биологических наук, профессор,
заведующий лабораторией иммунохимии,
Федерального государственного бюджетного учреждения
"Государственный научный центр «Институт иммунологии»
Федерального медико-биологического агентства России
115478, г. Москва, Каширское шоссе, дом 24.
Тел.: 8(499)617-77-65
Эл. почта: avfilat@yandex.ru

Филатов А.В.

