

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Сухорукова Василия Николаевича
«Взаимодействие проатерогенных дегликозилированных липопроотеидов с макрофагами», представленную на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 3.3.3 – Патологическая физиология.**

Диссертационная работа В.Н. Сухорукова представляет собой экспериментальное исследование взаимодействия проатерогенных липопроотеидов низкой и высокой плотности с макрофагами. В условиях *ex vivo* было проведено моделирование процессов, происходящих в организме во время формирования т.н. пенистых клеток. Для придания ЛНП и ЛВП проатерогенных свойств проводилось их десиалирование. Задачи исследования логичны и четко сформулированы. Во-первых, автор диссертации характеризует гликановый состав липопроотеидов после придания им проатерогенных свойств в результате десиалирования, далее исследует, каким образом десиалирование ЛНП и ЛВП влияет на накопление и отток холестерина из макрофагов. Эта часть работы создает базу для достижения главных целей исследований – определения сигнальных механизмов, запускаемых в макрофагах при накоплении в них холестерина, и оценке роли ключевых генов-регуляторов метаболизма холестерина в развитии начальной стадии патогенеза атеросклероза.

В итоге работы были сделаны важные выводы. Получены данные, говорящие о том, что десиалирование представляет собой основной путь проатерогенной модификации ЛНП *in vivo*. С помощью оригинальной модели атерогенеза *ex vivo* выявлен синергичный эффект десиалирования ЛНП и ЛВП в атерогенезе. Определены гены, играющие ключевую роль в регуляции накопления и оттока холестерина в макрофагах. Предложена оригинальная концепция, согласно которой провоспалительный ответ макрофагов, запускаемый при фагоцитозе, является триггером накопления холестерина, а не наоборот. Таким образом, получены фундаментальные научные результаты, углубляющие современные представления о механизмах патогенеза атеросклероза.

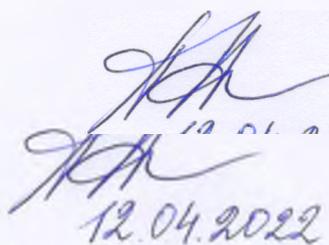
Результаты диссертационной работы В.Н. Сухорукова были представлены на международных конференциях, посвященных изучению атеросклероза. По теме диссертации опубликовано 16 статей в рецензируемых международных и российских журналах, входящих в перечень ВАК или международные базы данных (Web of Science и Scopus).

Автореферат изложен в информативной и логичной форме и хорошо проиллюстрирован. Существенные замечания по автореферату отсутствуют. Есть отдельные шероховатости. В частности, на стр.3 в середине первого абзаца одно

предложение осталось незаконченным (по-видимому, отсутствует слово холестерин в конце). Второе положение, выносимое на защиту (стр.5) можно было бы сформулировать более четко. Анализ содержания автореферата позволяет утверждать, что диссертационное исследование В.Н. Сухорукова является самостоятельно выполненной научно квалификационной работой. Сформулированные автором выводы диссертационной работы являются полностью обоснованными и их достоверность подкреплена корректной статистической обработкой результатов. Личный вклад автора в диссертационное исследование сомнений не вызывает.

Содержание автореферата свидетельствует, что диссертация Сухорукова Василия Николаевича соответствует критериям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», постановления Правительства Российской Федерации № 842 от 24.09.2013, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата биологических наук, а ее автор заслуживает Сухоруков Василий Николаевич, заслуживает присуждения степени кандидата биологических наук по специальности 3.3.3 – Патологическая физиология.

АВДОНИН Павел Владимирович,
руководитель лаборатории физиологии
рецепторов и сигнальных систем ИБР РАН
профессор, доктор биологических наук
по специальности биохимия


12.04.2022

Контактные данные:

тел.: +7 (499) 135-70-09, e-mail: pvavdonin@bk.ru

Адрес места работы: 119334, Россия, Москва, ул. Вавилова, д. 26

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки «Институт биологии развития им. Н.К. Кольцова Российской академии наук»,

Тел.: +7 (499) 135-33-22; e-mail: idbras@bk.ru

Подпись П.В. Авдонина заверяю
Учёный секретарь ИБР РАН, к.б.н.




Хабарова М.Ю.