

УТВЕРЖДАЮ

Декан Биологического
(должность)

факультета

И.А. Тихонович
(подпись) (имя (инициал), фамилия)
« 20 » _____ 20 24



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Санкт-Петербургского государственного университета по диссертации Докшина Павла Михайловича «Notch-зависимые механизмы функциональной регуляции мезенхимных клеток сердца при остром инфаркте и пороках развития», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.22. Клеточная биология

По итогам рассмотрения и обсуждения
диссертации Докшина Павла Михайловича
(ф.и.о. соискателя ученой степени)

представленной на соискание ученой степени
кандидата биологических наук
Ученая степень

по теме Notch-зависимые механизмы функциональной регуляции мезенхимных клеток сердца при остром инфаркте и пороках развития
(тема диссертации)

по научной специальности 1.5.22. Клеточная биология
шифр и наименование научной специальности (научных специальностей)

и выполненной в СПбГУ, 2024 год
наименование организации и год представления

а также представленных соискателем научных публикаций, в которых излагаются основные научные результаты диссертации, приняты следующие решения, замечания и рекомендации:

Диссертационное исследование Докшина Павла Михайловича «Notch-зависимые механизмы функциональной регуляции мезенхимных клеток сердца при остром инфаркте и пороках развития» по проблематике, набору поставленных задач и используемым методам полностью соответствует специальности 1.5.22. Клеточная биология.

Работа Павла Михайловича Докшина посвящена изучению Notch-зависимых механизмов функциональной регуляции мезенхимных клеток сердца в контексте гипоксического воздействия на миокард при остром инфаркте, а также при гипоксических пороках развития тетрады Фалло. В работе впервые охарактеризован транскрипционный профиль активированных мезенхимных клеток сердца крыс в ответ на острый гипоксический стресс, а также установлены молекулярные

механизмы регуляции мезенхимных клеток сердца крысы и человека в виде дерегуляции эмбриональных сигнальных путей, таких как сигнальные пути Notch и Wnt. Полученные в работе результаты имеют как фундаментальное, так и прикладное значение, поскольку способствуют расширению существующих представлений о ранних транскрипционных событиях в постинфарктной ткани миокарда.

Открытие резидентных популяций активированных мезенхимных клеток в сердце после инфаркта миокарда, и возможность их выделить и культивировать *in vitro* также имеет практическое значение. Данные клетки демонстрируют повышенную способность к пролиферации, миграции и дифференцировке по сравнению с популяциями интактных клеток, что указывает на их потенциал для регенеративной терапии. Кроме того, представленные профили экспрессии генов как постинфарктных мезенхимных клеток, так и мезенхимных клеток от пациентов с тетрадой Фалло дают ценную информацию о специфических нарушениях регуляции ряда генов, прокладывая путь для более целенаправленных диагностических и терапевтических подходов.

Цель диссертационного исследования изложена ясно, задачи исследования соответствуют цели и являются значимыми с теоретической и практической точки зрения. Достоверность полученных в работе результатов обеспечивается адекватным подбором используемых методов. Результаты исследования получены на сертифицированном профессиональном оборудовании и программном обеспечении, использована достаточная для получения необходимых данных выборка участников исследования. Используются адекватные методы статистического анализа экспериментальных данных. Личное участие автора заключается в планировании и организации исследования, проведении экспериментов, статистической обработке полученных данных, представлении результатов исследования и написании статей, совместно с членами научного коллектива. Все результаты, представленные в диссертации, получены лично автором.

Коллективом кафедр эмбриологии и цитологии и гистологии отмечено большое количество публикаций соискателя по теме представленной диссертации, актуальность темы исследования, новизна и обоснованность полученных данных.

На основании подробного обсуждения: сделано заключение о том, что диссертационная работа может быть рекомендована к защите в СПбГУ на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.22. Клеточная биология.

Нарушения со стороны П.М. Докшина

ФИО соискателя

п. 11 Приказа СПбГУ от «19» ноября 2021 г. №11181/1

не выявлены

не выявлены, выявлены

и Приказа СПбГУ от 03.07.2023 № 9287/1

не выявлены

не выявлены, выявлены

Все (либо указать исключения) основные выносимые на защиту научные материалы диссертации опубликованы в предложенных соискателем 7 статьях в журналах, индексируемых системами РИНЦ, WoS и/или Scopus.

Коллектив сотрудников кафедр эмбриологии и кафедр цитологии и гистологии

рекомендовал

рекомендовал / не рекомендовал / рекомендовал при условии устранения замечаний

диссертацию Докшина Павла Михайловича

ф.и.о. соискателя

по теме Notch-зависимые механизмы функциональной регуляции мезенхимных клеток сердца при остром инфаркте и пороках развития

тема диссертации

к защите на соискание ученой степени

кандидата биологических наук

ученая степень

по научной специальности 1.5.22. Клеточная биология

шифр и наименование научной специальности (научных специальностей)

При проведении голосования коллектива сотрудников подразделения (протокол заседания № 6/24 от 14 мая 2024 г.) в количестве 21 человека, участвовавших в заседании из 31 человека штатного состава:

Проголосовали «за»: 21,

«против»: 0,

«воздержались»: 0.

Подписал: заведующая кафедрой

(должность)

цитологии и гистологии

(наименование структурного подразделения)

доктор биологических наук

(ученая степень)

профессор

(ученое звание)



А.Д. Харазова

Расшифровка подписи, дата

Подписал: заведующий кафедрой

(должность)

эмбриологии

(наименование структурного подразделения)

кандидат биологических наук

(ученая степень)

доцент

(ученое звание)



Р.П. Костюченко

Расшифровка подписи, дата



Подпись А.Д. Харазовой
ЗАВЕРЯЮ Р.П. Костюченк
20.05.2024г.

Вишневская О.С.