

## ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Алексеенко Ларисы Леонидовны «Реакция стволовых клеток человека на тепловой стресс», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности: 03.03.04 – клеточная биология, цитология, гистология**

Диссертация Алексеенко Л.Л. посвящена изучению механизмов ответа эмбриональных и взрослых стволовых клеток человека на температурный стресс. Учитывая перспективы клеточной трансплантологии изучение реакции культивируемых стволовых клеток (СК) на стресс и механизмов этой реакции несомненно является актуальной задачей современной клеточной биологии, решение которой будет способствовать пониманию механизмов участия стволовых клеток в регенерации/репарации тканей и органов и разработке эффективных методов предтрансплантационной подготовки клеток, повышающих их терапевтический потенциал.

Принципиально новыми являются данные о том, что и в эмбриональных СК и во взрослых СК сублетальный тепловой шок вызывает стресс-индуцированное преждевременное старение (SIPS), но в эмбриональных СК он также вызывает апоптотическую гибель, чего не наблюдается в постнатальных СК; и эмбриональные и постнатальные стволовые клетки (эндометриальные МСК), пережившие тепловой шок, сохраняют свойства исходных клеток. Поскольку элиминация поврежденных эмбриональных СК осуществляется через апоптоз, данные, полученные автором, важны для понимания механизмов, обеспечивающих геномную целостность организма в раннем эмбриогенезе.

Работа выполнена на трех культурах клеток (линии эмбриональных СК человека, фибробластоподобных клетках, представляющих собой дифференцированные производные этих клеток, и линии эндометриальных МСК) с использованием современных и высокотехнологичных методов.

Сформулированные выводы согласуются с целью и задачами настоящего исследования, представляют несомненный теоретический интерес и могут быть использованы для оптимизации протоколов подготовки клеток для трансплантации.

Основные положения диссертации достаточно полно представлены автором в опубликованных работах, доложены на конференциях и конгрессах различного уровня. Личный вклад автора не вызывает сомнений.

## **Заключение**

По актуальности, научной новизне, методическому уровню, теоретическому и прикладному значению диссертация Алексеенко Ларисы Леонидовны «Реакция стволовых клеток человека на тепловой стресс», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук, является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задачи, имеющей существенное значение для клеточной биологии, цитологии и гистологии, и соответствует требованиям, предъявляемым к работам на соискание ученой степени кандидата биологических наук, п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», а ее автор, Алексеенко Л.Л., заслуживает присуждения искомой степени.

Руководитель лаборатории ангиогенеза

ФГБУ «Российский кардиологический научно-производственный комплекс»

Министерства здравоохранения Российской Федерации,

доктор медицинских наук, профессор

Е.В. Парфенова



Подпись профессора Е.В. Парфеновой заверяю.

Секретарь Ученого Совета ИЭК ФГБУ РКНПК МЗ РФ С.А. Левашова

Данные об авторе отзыва:

Парфенова Елена Викторовна, доктор медицинских наук, профессор, руководитель лаборатории ангиогенеза, ФГБУ «Российский кардиологический научно-производственный комплекс» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 121552, Москва, ул. 3-я Черепковская, д. 15а, тел.: (495)414-67-12, E-mail: [yeparfyon@mail.ru](mailto:yeparfyon@mail.ru), моб тел. +7(916) 319-40-93.