

# Клеточные технологии в биологии и медицине



РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ МЕДИЦИНСКИХ НАУК

**№ 2  
2011**



РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ  
МЕДИЦИНСКИХ НАУК  
ЗАО "РЕМЕТЭКС"

Главный редактор

**В.Н.Ярыгин**

Зам. главного редактора

**Д.В.Гольдштейн**

Ответственный секретарь

**Г.Т.Сухих**

**Редакционная коллегия:**

Л.А.Бокерия	А.Г.Погорелов
А.В.Васильев	В.К.Решетняк
В.Б.Васильев	Ю.А.Романов
И.В.Викторов	В.Г.Савченко
А.М.Дыгай	В.А.Ткачук
В.А.Козлов	М.В.Угрюмов
Л.М.Непомнящих	В.П.Чехонин
Н.А.Онищенко	К.Н.Ярыгин
В.А.Петеркова	

**Редакционный совет:**

Н.П.Бочков (председатель)

Ю.Н.Беленков	Т.Б.Дмитриева
А.И.Воробьев	Б.А.Константинов
Е.И.Гусев	Ю.М.Лопухин
И.И.Дедов	А.Ф.Цыб

**СОДЕРЖАНИЕ**

Статистический анализ клонообразования в культурах стволовых клеток человека <i>Бочков Н.П., Виноградова М.С., Волков И.К., Воронина Е.С., Кулешов Н.П.</i> .....	63
Активин А подавляет индуцированное формирование нейроэктодермы в колониях партеногенетических стволовых клеток <i>in vitro</i> <i>Семечкин Р.А., Абрамихина Т.В., Исаев Д.А.</i> .....	67
Фенотипическая пластичность клеток ретиального пигментного эпителия глаза взрослого человека <i>in vitro</i> <i>Милюшина Л.А., Кузнецова А.В., Григорян Э.Н., Александрова М.А.</i> .....	71
Мезенхимальные клетки в лечении очагового повреждения головного мозга крыс, индуцированного нарушением венозного кровотока <i>Черных Е.Р., Ступак В.В., Васильев И.А., Шевела Е.Я., Самохин А.Г., Останин А.А.</i> .....	77
Расположение хромосом в ядрах мезенхимных стволовых клеток человека <i>Лавров А.В., Вольдгорн Я.И.</i> .....	83
Низкие дозы фотодинамического воздействия изменяют функциональные свойства клеток сосудистой стенки <i>Ударцева О.О., Андреева Е.Р., Буравкова Л.Б., Книжник А.В., Возовиков И.Н.</i> .....	87
Оценка иммуносупрессивных эффектов мультипотентных мезенхимальных стромальных клеток при разном содержании O <sub>2</sub> в среде культивирования <i>Горностаева А.Н., Андреева Е.Р., Андрианова И.В., Буравкова Л.Б.</i> .....	92

## КЛЕТОЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В БИОЛОГИИ И МЕДИЦИНЕ

Научный журнал. Основан в 2004 г.

Заведующая редакцией **К.В.Мовсисян**  
Редактор **Т.Н.Кузнецова**  
Корректор **А.К.Самойлова**  
Оформление: **Н.П.Власова,  
И.Е.Головина,  
Е.Н.Королева,  
Т.Д.Щеглова**

### Редакция журнала

109240, Москва, ул. Солянка, 14

Издательство Российской академии  
медицинских наук

Тел./факс: (495) 698-59-82,  
698-57-78

E-mail: [bm. @g23.relaom.ru](mailto:bm. @g23.relaom.ru),  
[info@irbmn.ru](mailto:info@irbmn.ru)

Internet <http://www.iramn.ru>

© Издательство РАМН, 2011

Охраняется Законом Российской Федерации  
№ 5351-1 "Об авторском праве и смежных пра-  
вах" от 9 июля 1993 года и иными нормативно-  
правовыми актами. Воспроизведение всего изда-  
ния, а равно его части (частей) без письменного  
разрешения издателя влечет ответственность  
в порядке, предусмотренном действующим за-  
конодательством.

Подписано в печать 01.04.11.  
Формат 60×90<sup>1</sup>/<sub>8</sub>. Уч.-изд. л. 6.  
Тираж 1000 экз.

Пептиды эпифиза и коры головного мозга  
стимулируют дифференцировку полипотентной  
эмбриональной ткани

Линькова Н.С., Трофимов А.В., Дудков А.В. .... 97

Влияние клеточной терапии на уровни  
метаболитов в структурах мозга детей  
с последствиями тяжелой черепно-мозговой  
травмы: исследование методом <sup>1</sup>H  
магнитно-резонансной спектроскопии

Семенова Н.А., Сидорин С.В., Ахадов Т.А.,  
Семенова Ж.Б., Петрайкин А.В.,  
Фуфаева Е.В., Карлош А.Н. .... 99

Способ флюоресцентно-микроскопического  
определения эндоцитоза наночастиц  
тромбоцитами

Пальцын А.А., Комиссарова С.В., Каплун А.П. .... 103

Использование каталитических осадков  
углерода в качестве трехмерного носителя для  
стромальных клеток костного мозга человека

Петренко Ю.А., Гурин И.В., Волкова Н.А.,  
Мазур С.П., Сандомирский Б.П. .... 106

Экономичная технология получения  
бесклеточной матрицы артериального сосуда  
животных и человека

Егорова М.В., Роговская Ю.В., Иванов А.В.,  
Андреев С.Л., Ахмедов Ш.Д., Афанасьев С.А. .... 110

Сравнительная характеристика  
тромбоцитарных лизатов от разных доноров

Калмыкова Н.В., Скоробогатая Е.В., Берестовой М.А.,  
Кругляков П.В., Эстрина М.А., Афанасьев Б.В.,  
Полынцев Д.Г. .... 114

Оценка ДНК-повреждений в клетках  
костного мозга и мультипотентных  
мезенхимных стромальных клетках человека

Никитина В.А., Чаушева А.И., Жанатаев А.К.,  
Осипова Е.Ю., Дурнев А.Д., Бочков Н.П. .... 118