

проблемы криобиологии и криомедицины problems of cryobiology and cryomedicine

(до 2013 г. Проблемы криобиологии) (Problems of Cryobiology till 2013)

Научно-теоретический журнал
Основан в мае 1985 года
Выходит 4 раза в год

Peer-reviewed Scientific Journal
Founded in May, 1985
Quarterly published

Главный редактор А. Н. Гольцев

Editor-in-Chief A. N. Goltsev

Редакционная коллегия

Г. А. Бабийчук (Харьков)
Дж. Дж. Бауст (США)
Т. П. Бондаренко (зам. гл. редактора, Харьков)
Е. А. Гордиенко (Харьков)
А. К. Гулевский (Харьков)
К. Дж. Грин (Великобритания)
Г. Ф. Жегунов (Харьков)
В. Д. Зинченко (Харьков)
И. И. Катков (США)
А. М. Компаниец (Харьков)
Е. Ф. Копейка (Харьков)
М. В. Лекишвили (Москва)
П. Мержичка (Чехия)
В. Л. Новак (Львов)
Ю. Ф. Пастухов (Санкт-Петербург)
А. Ю. Петренко (Харьков)
Е. Н. Попов (отв. секретарь, Харьков)
О. С. Прокопюк (Харьков)
Л. Ф. Розанов (Харьков)
А. Роу (США)
Б. П. Сандомирский (Харьков)
С. Сумида (Япония)
Б. Дж. Фуллер (Великобритания)
В. И. Цымбалюк (Киев)
Т. Н. Юрченко (Харьков)

Editorial Board

G. A. Babiychuk (Kharkov)
J. G. Baust (USA)
T. P. Bondarenko (Deputy Editor-in-Chief, Kharkov)
B. J. Fuller (Great Britain)
E. A. Gordiyenko (Kharkov)
C. J. Green (Great Britain)
A. K. Gulevskiy (Kharkov)
I. I. Katkov (USA)
A. M. Kompaniets (Kharkov)
E. F. Kopeyka (Kharkov)
M. V. Lekishvili (Moscow)
P. Mericka (Czechia)
V. L. Novak (Lvov)
Yu. F. Pastukhov (St. Petersburg)
A. Yu. Petrenko (Kharkov)
E. N. Popov (Exec. Secretary, Kharkov)
O. S. Prokopyuk (Kharkov)
A. W. Rowe (USA)
L. F. Rozanov (Kharkov)
B. P. Sandomirsky (Kharkov)
S. Sumida (Japan)
V. S. Tsymbalyuk (Kiev)
T. N. Yurchenko (Kharkov)
G. F. Zhegunov (Kharkov)
V. D. Zinchenko (Kharkov)

Редакционный совет

А. Д. Бугров
В. Я. Волков
В. Н. Запорожан
П. А. Калиман
В. В. Лемешко
А. С. Попов
Н. Г. Соломонов
Ю. С. Суханов
В. В. Шенталь
М. И. Шраго

ISSN 2307-6143

Свидетельство о государственной регистрации:
Серия КВ, №19761-9561ПР от 15.02.2013

Адрес редакции и издателя:
61015, Харьков, ул. Переяславская, 23,
тел. (+38057) 373-30-39, факс: (+38057) 373-30-84
e-mail: cryo@online.kharkov.ua

Веб-страница журнала: <http://www.cryo.org.ua/journal>

Издание входит в «Перелік наукових фахових видань, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт кандидатів та докторів наук» по биологическим и медицинским наукам (Постановление Президиума ВАК Украины №1-05/1 от 10.02.2010, с изменениями утвержденными Приказом МОН Украины №463 от 25.04.2013)

Рекомендовано к изданию Ученым советом Института проблем криобиологии и криомедицины НАН Украины (протокол №13 от 23.12.2013)

Editorial Council

A. D. Bugrov
P. A. Kaliman
V. V. Lemeshko
A. S. Popov
V. V. Shental
M. I. Shrago
N. G. Solomonov
Yu. S. Sukhanov
V. Ya. Volkov
V. N. Zaporozhan

ISSN 2307-6143

State Registration Certificate:
KB Series N19761-9561PR of 15.02.2013

Address of the Editorial Office and Publisher:
23, Pereyaslavskaya str., 61015 Kharkov, Ukraine.
Tel.: +380 57 373 3039, fax: +380 57 373 3084;
e-mail: cryo@online.kharkov.ua

Web page of the journal: <http://www.cryo.org.ua/journal>

© 1985–2013 Институт проблем криобиологии и криомедицины НАН Украины
© 1985–2013 Institute for Problems of Cryobiology and Cryomedicine of the National Academy of Sciences of Ukraine

проблемы криобиологии и криомедицины

содержание

оригинальные исследования

теоретическая и экспериментальная криобиология

Николенко А.В., Вязовская О.В., Чеканова В.В. Криозащитная эффективность сред, содержащих комбинации оксигенированного метилцеллозольва и диметилацетамида при замораживании-отогреве эритроцитов человека..... 297

криомедицина, клиническая и экспериментальная трансплантология

Бабийчук Л.В., Невзоров В.П., Невзорова О.Ф., Бабийчук В.Г. Ультраструктура тиреоцитов молодых крыс в условиях невrogenной артериальной гипертензии и после введения криоконсервированных ядродержащих клеток кордовой крови..... 309

Руднева Ю.В., Бабийчук В.Г., Чернявская Е.А., Кулик В.В. Состояние вегетативной и гуморальной регуляции сердечного ритма молодых и старых крыс на фоне ритмического экстремального охлаждения (-120°C) в сочетании с введением ядродержащих клеток кордовой крови..... 318

Юрченко Т.Н., Капустянская А.А., Шепитько В.И. Лечение подагрического артрита у больных с ожирением с использованием криоконсервированного экстракта плаценты..... 326

криогенное оборудование

Нардід О.А., Мангасаров Д.О., Щетинський М.І. Технологічні підходи до криоконсервування біосенсорів на основі ферментів..... 338

краткие сообщения

Горячая И.П., Дюбоко Т.С., Зинченко В.Д., Буряк И.А., Паценкер Л.Д., Татарец А.Л. Скварайновый краситель «Square-460» как маркер повреждения мембран при криовоздействиях..... 347

день стволовой клетки. краткие сообщения

Петренко Ю.А., Катцен-Глоба А., Мейзер И., Иванов Р.В., Лозинский В.И., Циммерманн Х., Петренко А.Ю. Криоконсервирование мезенхимальных стромальных клеток в широкопористых объемных альгинат-желатиновых носителях..... 351

Деев Р.В., Бозо И.Я., Дробышев А.Ю., Исаев А.А. Эффективность ген-активированного остеопластического материала с плазмидными ДНК, содержащими ген VEGF, в замещении костных дефектов..... 355

Сидоренко О.С., Божок Г.А., Легач Е.И., Бондаренко Т.П. Формирование цитосфер и нейрональная дифференцировка в культуре клеток надпочечников новорожденных поросят..... 359

Рибачук О.А., Кирик В.М., Цупиков О.М., Бутенко Г.М., Скибо Г.Г., Півнева Т.А. Вплив екзогенних нейральних стовбурових клітин на стан нервової тканини після ішемічного пошкодження *in vitro*..... 363

Чиж Н.А., Бызов Д.В., Шканд Т.В., Бабаева А.Г., Трофимова А.В., Михайлова И.П., Слета И.В., Сандомирский Б.П. Моделирование некроза миокарда в эксперименте и создание сосудистых ксенопротезов для регенеративной медицины..... 368

хроника

95 лет Президенту Национальной академии наук Украины Б.Е. Патону..... 373

70 лет академику НАН Украины А.Н. Гольцеву..... 374

80 лет профессору Т.Н. Юрченко..... 376

Указатель ключевых слов тома 23 журнала «Проблемы криобиологии и криомедицины»..... 378

Содержание тома 23 журнала «Проблемы криобиологии и криомедицины»..... 386

Правила для авторов..... 392

2013

vol. 23, issue 4

problems of cryobiology and cryomedicine

contents

original contributions

theoretical and experimental cryobiology

Nikolenko A.V., Vyazovskaya O.V., Chekanova V.V. Cryoprotective Efficiency of Media Combining Oxyethylated Methylcellulose and Dimethyl Acetamide during Freeze-Thawing of Human Erythrocytes..... 297

cryomedicine, clinical and experimental transplantology

Babiychuk L.V., Nevzorov V.P., Nevzorova O.F., Babiychuk V.G. Ultrastructure of Thyrocytes in Young Rats at Neurogenic Arterial Hypertension and Following Administration of Cryopreserved Cord Blood Nucleated Cells..... 309

Yu. V. Rudneva, V.G. Babiychuk, E.A. Chernyavskaya, V.V. Kulik State of Vegetative and Humoral Regulations of Cardiac Rhythm in Young and Aged Rats on Background of Rhythmic Extreme Cooling (-120°C) Combined with Application of Cord Blood Nucleated Cells..... 318

Yurchenko T.N., Kapustyanskaya A.A., Shepitko V.I. Therapy of Gouty Arthritis in Obese Patients Using Cryopreserved Placental Extract..... 326

cryogenic equipment

Nardid O.A., Mangasarov D.O., Schetinskiy M.I. Technology of Enzyme Based Biosensors Cryopreservation..... 338

short communications

Goryachaya I.P., Dyubko T.S., Zinchenko V.D., Buryak I.A., Patsenker L.D., Tatars A.L. Squaraine Dye Square-460 as a Marker of Membrane Cryodamage..... 347

stem cell day. short communications

Petrenko Y.A., Katsen-Globa A., Meiser I., Ivanov R.V., Lozinsky V.I., Zimmermann H., Petrenko A.Y. Cryopreservation of Mesenchymal Stromal Cells within Wide-Porous Three-Dimensional Alginate-Gelatin Scaffolds..... 351

Deev R.V., Bozo I.Ya., Drobyshev A.Yu., Isaev A.A. Efficiency of Gene-Activated Osteoplastic Material with Plasmid DNA Containing VEGF Gene for Bone Defects Healing..... 355

Sidorenko O.S., Bozhok G.A., Legach E.I., Bondarenko T.P. Formation of Cytospheres and Neuronal Differentiation in New-Born Piglet Adrenal Cell Culture..... 359

Rybachuk O. A., Kyryk V.M., Tsupykov O.M., Butenko G.M., Skybo G.G., Pivneva T.A. Exogenous Neural Stem Cells Affect the Post-Ischemic Nerve Tissue *In Vitro*..... 363

Chizh N.A., Byzov D.V., Shkand T.V., Babaeva A.G., Trofimova A.V., Mikhaylova I.P., Sleta I.V., Sandomirsky B.P. Experimental Model of Myocardial Necrosis and Creation of Vascular Xenoprostheses for Regenerative Medicine..... 368

chronicle

95th Anniversary of the President of the National Academy of Sciences of Ukraine Boris Paton..... 373

70th Anniversary of Academician Anatoliy Goltsev..... 374

80th Anniversary of Prof. Tatyana Yurchenko..... 376

Key Word Index Vol. 23..... 382

Table of Contents Vol. 23..... 389

Instructions for Authors..... 393