

Национальная академия наук Украины
Институт проблем криобиологии и криомедицины

National Academy of Sciences of Ukraine
Institute for Problems of Cryobiology and Cryomedicine

Проблемы криобиологии и криомедицины

Problems of Cryobiology and Cryomedicine



ежеквартальный научный журнал
quarterly scientific journal

26(1):1 – 100

2016

проблемы криобиологии и криомедицины problems of cryobiology and cryomedicine

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)
О. И. 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)
О. А. Нардид (Харьков)
В. Л. Новак (Львов)
Ю. Ф. Пастухов (Санкт-Петербург)
А. Ю. Петренко (Харьков)
Е. Н. Попов (отв. секретарь, Харьков)
О. С. Прокопюк (Харьков)
А. Роу (США)
Б. П. Сандомирский (Харьков)
С. Сумида (Япония)
Б. Дж. Фуллер (Великобритания)
В. С. Холодный (Харьков)
В. И. Цымбалюк (Киев)

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:
61016, 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 №3 от 15.02.2016)

Editorial Board

G. A. Babiychuk (Kharkov)
J. G. Baust (USA)
T. P. Bondarenko (Deputy Editor-in-Chief, Kharkov)
B. J. Fuller (Great Britain)
O. I. Gordiyenko (Kharkov)
C. J. Green (Great Britain)
A. K. Gulevskiy (Kharkov)
I. I. Katkov (USA)
V. S. Kholodnyy (Kharkov)
A. M. Kompaniets (Kharkov)
E. F. Kopeyka (Kharkov)
M. V. Lekishvili (Moscow)
P. Mericka (Czechia)
O. A. Nardid (Kharkov)
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)
B. P. Sandomirsky (Kharkov)
S. Sumida (Japan)
V. S. Tsybalyuk (Kiev)
G. F. Zhegunov (Kharkov)
V. D. Zinchenko (Kharkov)

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., 61016 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>

© 1985–2016 Институт проблем криобиологии и криомедицины НАН Украины
© 1985–2016 Institute for Problems of Cryobiology and Cryomedicine of the National Academy of Sciences of Ukraine

проблемы криобиологии и криомедицины

содержание

обзоры

Богуславский К.И., Божок Г.А., Легач Е.И., Фурда И.В., Бондаренко Т.П. Эпитоп Gal- α -1,3-Gal: роль в биологии клетки и трансплантации..... 3

оригинальные исследования

теоретическая и экспериментальная криобиология

Муценко В.В., Роговская Е.Ю., Петренко Ю.А., Эрлих Г., Мазур С.П., Волкова Н.А., Петренко А.Ю. Криочувствительность мезенхимальных стромальных клеток, криоконсервированных в составе носителей на основе скелетов морских губок *Ianthella basta*..... 13

Бабийчук Л.А., Михайлова О.А., Рязанцев В.В., Зубов П.М., Мигунова Р.К. Криоконсервирование ядросодержащих клеток кордовой крови под защитой непроницающего криопротектора ПЭО-1500..... 24

Нардид О.А., Черкашина Я.О., Иванов Л.В., Нардид Э.О., Ляпунов А.Н., Мамонтов В.В. Влияние пропиленгликоля и полиэтиленгликоля с молекулярной массой 1500 на микровязкость мембран эритроцитов..... 35

Павлович О.В., Ревенко О.Б., Гапон Г.О. Оптимізація режиму відтавання криоконсервованої сперми людини при нормо- та патоспермії..... 45

Трутаева И.А., Киروشка В.В., Божкова Ю.О., Бондаренко Т.П. Изменения в структуре овариальной ткани при ее насыщении 1,2-пропандиолом в средах различного состава..... 53

Гольцев А.Н., Гаевская Ю.А., Дубрава Т.Г., Останкова Л.В. Влияние криоконсервирования на функциональный статус стволовых кроветворных и мезенхимальных клеток костного мозга животных с аутоиммунной патологией..... 63

Семимонова Е.А., Еришова Н.А., Еришов С.С., Орлова Н.В., Шпакова Н.М. Особенности проявления постгипертензивного лизиса эритроцитов некоторых млекопитающих..... 73

криомедицина, клиническая и экспериментальная трансплантология

Волкова Н.О., Юхта М.С., Степанюк Л.В., Чернищенко Л.Г. Криоконсервовані мультипотентні мезенхімальні стромальні клітини у відновленні фертильності тварин із хронічним запаленням яєчників..... 84

краткие сообщения

Огурцова В.В., Коваленко С.С., Коваленко И.Ф., Гордієнко О.І. Визначення осмотично неактивного об'єму еритроцитів миші..... 93

Правила для авторов..... 98

Сообщение об исправлении технической ошибки: Демин Ю.А., Демина М.Ю., Шаблий В.А., Сергиенко А.Н. Влияние криоконсервированных мезенхимальных стромальных клеток плаценты на провоспалительный статус при экспериментальном сахарном диабете 2 типа // Проблемы криобиологии и криомедицины. – 2015. – Т. 25, №4. – С. 371–378..... 100

problems of cryobiology and cryomedicine

contents

reviews

Bohuslavskiy K.I., Bozhok G.A., Legach E.I., Furda I.V., Bondarenko T.P. Gal- α -1,3-Gal Epitope: Role in Cell Biology and Transplantation..... 3

original contributions

theoretical and experimental cryobiology

Mutsenko V.V., Rogulska O.Yu., Petrenko Yu.A., Ehrlich H., Mazur S.P., Volkova N.A., Petrenko A.Yu. Cryosensitivity of Mesenchymal Stromal Cells Cryopreserved Within Marine Sponge *Ianthella basta* Skeleton-Based Carriers..... 13

Babichuk L.A., Mykhailova O.O., Ryazantsev V.V., Zubov P.M., Migunova R.K. Cryopreservation of Cord Blood Nucleated Cells Using Non-Penetrating Cryoprotectant PEO-1500..... 24

Semionova E.A., Yershova N.A., Yershov S.S., Orlova N.V., Shpakova N.M. Peculiarities of Posthypertonic Lysis in Erythrocytes of Several Mammals..... 35

Nardid O.A., Cherkashina Ya.O., Ivanov L.V., Nardid E.O., Lyapunov A.N., Mamontov V.V. Effect of Propylene Glycol and Polyethylene Glycol with Molecular Weight of 1,500 on Erythrocyte Membrane Microviscosity..... 45

Pavlovych O.V., Revenko O.B., Gapon G.O. Optimization of Thawing Regimen for Cryopreserved Human Sperm at Normo- and Pathospermia..... 53

Trutayeva I.A., Kiroshka V.V., Bozhkova Yu.O., Bondarenko T.P. Changes in Ovarian Tissue Structure Following Saturation with 1,2-Propanediol in Media of Various Compositions..... 63

Goltsev A.N., Gayevskaya Yu.A., Dubrava T.G., Ostankova L.V. Effect of Cryopreservation on Functional Status of Bone Marrow Hematopoietic and Mesenchymal Stem Cells in Animals with Autoimmune Pathology..... 73

cryomedicine, clinical and experimental transplantology

Volkova N.O., Yukhta M.S., Stepanyuk L.V., Chernyshenko L.G. Cryopreserved Multipotent Mesenchymal Stromal Cells Restore Fertility in Animals with Chronic Inflammation of Ovaries..... 84

short communications

Ogurtsova V.V., Kovalenko S.Ye., Kovalenko I.F., Gordiyenko O.I. Determination of Osmotically Inactive Volume of Murine Enterocytes..... 93

Instructions for Authors..... 99

Erratum: Demin Yu.A., Demina M. Yu., Shabliy V.A., Sergienko A.N. Effect of Cryopreserved Placental Mesenchymal Stromal Cells on Pro-Inflammatory State In Experimental Type 2 *Diabetes mellitus*. Probl Cryobiol Cryomed 2015; 25(4): 371–378..... 100