

UKRAINICA BIOORGANICA ACTA

НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ

ЗАСНОВАНИЙ У ЛИПНІ 2004

ТОМ 8, № 2, 2010

ВИХОДИТЬ 2 РАЗИ НА РІК

Головний редактор:

КУХАР Валерій Павлович
(Інститут біоорганічної хімії та нафто-
хімії НАН України, м. Київ)

Заступник головного редактора:

ЯРМОЛЮК Сергій Миколайович
(Інститут молекулярної біології і гене-
тики НАН України, м. Київ)

Члени редакційної колегії:

С. А. АНДРОНАТІ (Фізико-хімічний ін-
ститут ім. О. В. Богатського НАН Укра-
їни, м. Одеса)

В. С. БРОВАРЕЦЬ (Інститут біоорганічної
хімії та нафтохімії НАН України, м. Київ)

А. І. ВОВК (Інститут біоорганічної хімії та
нафтохімії НАН України, м. Київ)

Ю. М. ВОЛОВЕНКО (Київський націо-
нальний університет імені Тараса Шев-
ченка, м. Київ)

Д. М. ГОВОРУН (Інститут молекулярної
біології і генетики НАН України, м. Київ)

Л. Г. ГОРБ (Інститут молекулярної
біології і генетики НАН України, м. Київ)

І. Я. ДУБЕЇ (Інститут молекулярної
біології і генетики НАН України, м. Київ)

Г. В. ЄЛЬСЬКА (Інститут молекулярної
біології і генетики НАН України, м. Київ)

В. К. КІБІРСЬВ (Інститут біоорганічної
хімії та нафтохімії НАН України, м. Київ)

О. І. КОЛОДЯЖНИЙ (Інститут біоорга-
нічної хімії та нафтохімії НАН України,
м. Київ)

О. І. КОРНЕЛЮК (Інститут молекулярної
біології і генетики НАН України, м. Київ)

М. О. ЛОЗИНСЬКИЙ (Інститут органіч-
ної хімії НАН України, м. Київ)

В. С. МАТІЙЧУК (Львівський національний
університет імені Івана Франка, м. Львів)

Д. М. ФЕДОРЯК (Інститут біоорганічної
хімії та нафтохімії НАН України, м. Київ)

В. П. ХИЛЯ (Київський національний уні-
верситет імені Тараса Шевченка, м. Київ)

В. П. ЧЕРНИХ (Національний фармацев-
тичний університет, м. Харків)

В. Я. ЧИРВА (Таврійський національний
університет ім. В.І. Вернадського, м. Сім-
ферополь)

Зміст

<i>Нагарян Г., Кавімані С.</i> Синтез та антибактеріальна активність <i>in vitro</i> 3-(5-аміно-6(2,3-дихлорофеніл)-1,2,4-триазин-3-іл)-2-арил-хіназолін-4(3H)-онів.	3
<i>Николаєнко Т.Ю., Булавін Л.А., Говорун Д.М.</i> Вичерпний квантово-механічний конформаційний аналіз молекули 2-дезоксид-рибопіранози.	8
<i>Юренко Є.П.</i> Чи стабілізують водневі зв'язки СН...О пари основ у ДНК? Квантово-хімічне обґрунтування.	17
<i>Курчій Б.О.</i> Взаємозв'язок між біологічними мембранами і сигнальними посередниками. I. Як це можна пояснити?	27
<i>Курчій Б.О.</i> Відношення між біологічними мембранами і сигнальними медіаторами. II. Як рецептори знаходять та ідентифікують свої мішені.	31
<i>Петруша Ю.Ю., Омелянчик Л.О., Бражко О.А., Завгородній М.П.</i> Синтез і біологічна активність S-гетерилзаміщених L-цистеїну та його аналогів.	36
<i>Черній В.Я.</i> Особливості синтезу і ПМР-спектроскопії фталоціанінових комплексів цирконію та гафнію.	41
<i>Метелиця Л.О., Коперник І.М., Кондратюк К.М., Головченко О.В., Попільніченко С.В., Прокопенко В.В., Попов В.Є., Броварець В.С.</i> Дослідження імунорегуючих властивостей 4-фосфорильованих похідних 1,3-оксазолу і 1,3-тіазолу за умов коротко- та довготривалого супресивного ефекту циклофосфану.	47
<i>Войтешенко І.С., Жураківський Р.О., Булавін Л.А., Говорун Д.М.</i> Внутрішньомолекулярні водневі зв'язки у конформерах низькомолекулярних моделей цукрово-фосфатного кістяка 2'-дезоксирибополінуклеотидів: аналіз топології електронної густини.	52
<i>Синюгін А.Р., Чеканов М.О., Лукашов С.С., Ярмолюк С.М.</i> Синтез 3-(хінолін-2-он-3-іл) пропіонових кислот.	58
<i>Гриценко А.А., Бджола В.Г., Лукашов С.С., Плетньова Л.В., Чепурна Р.В., Житнецький І.В., Ярмолюк С.М.</i> Хіназолонові інгібітори протеїнкінази FGFR1.	63

Засновник — Інститут молекулярної
біології і генетики НАН України

Журнал зареєстровано
Державним комітетом телебачення
і радіомовлення України 28.07.2004,
свідоцтво КВ № 9011

Відповідальний секретар: Л. Плетньова
Дизайн: А. Голуб

Адреса редакції:

Інститут молекулярної біології
і генетики НАН України
вул. Академіка Заболотного, 150
Київ, 03680, Україна
Тел./факс: +38044-5222458
Електронна пошта: bioorganica@ukr.net

Підписано до друку 20.01.2011. Формат 60x84¹/₈.
Папір офс. № 1. Друк офсетний. Умов. друк. арк. 8,37.
Наклад 1000 прим. Друкарня: «Лазурит-Поліграф».

UKRAINICA BIOORGANICA ACTA

SCIENTIFIC JOURNAL

ESTABLISHED IN JULY 2004

VOLUME 8, No. 2, 2010

APPEARS TWICE A YEAR

Editor-in-Chief

V. P. KUKHAR (Institute of Bioorganic Chemistry & Petrochemistry, NAS of Ukraine, Kyiv)

Deputy Editor

S. M. YARMOLUK (Institute of Molecular Biology & Genetics, NAS of Ukraine, Kyiv)

Editorial Board

S. A. ANDRONATI (O.V. Bogatsky Physicochemical Institute, NAS of Ukraine, Odesa)

V. S. BROVARETS (Institute of Bioorganic Chemistry & Petrochemistry, NAS of Ukraine, Kyiv)

A. I. VOVK (Institute of Bioorganic Chemistry & Petrochemistry, NAS of Ukraine, Kyiv)

Yu. M. VOLOVENKO (Department of Organic Chemistry, National Taras Shevchenko University, Kyiv)

D. M. HOVORUN (Institute of Molecular Biology & Genetics, NAS of Ukraine, Kyiv)

L. G. GORB (Institute of Molecular Biology & Genetics, NAS of Ukraine, Kyiv)

I. YA. DUBEY (Institute of Molecular Biology & Genetics, NAS of Ukraine, Kyiv)

A. V. ELSKAYA (Institute of Molecular Biology & Genetics, NAS of Ukraine, Kyiv)

V. K. KIBIREV (Institute of Bioorganic Chemistry & Petrochemistry, NAS of Ukraine, Kyiv)

O. I. KOLODIAZHNYI (Institute of Bioorganic Chemistry & Petrochemistry, NAS of Ukraine, Kyiv)

A. I. KORNELIYUK (Institute of Molecular Biology & Genetics, NAS of Ukraine, Kyiv)

M. O. LOZINSKY (Institute of Organic Chemistry, NAS of Ukraine, Kyiv)

V. S. MATIYCHUK (Ivan Franko National University of Lviv, Lviv)

D. M. FEDORYAK (Institute of Bioorganic Chemistry & Petrochemistry, NAS of Ukraine, Kyiv)

V. P. KHILYA (National Taras Shevchenko University, Kyiv)

V. P. CHERNYKH (National University of Pharmacy, Kharkiv)

V. YA. CHIRVA (Vernadskiy Tavricheskiy National University, Simferopol)

Contents

- Nagarajan G., Kavimani S.* Synthesis and *in vitro* antibacterial activity of 3-(5-amino-6(2,3-dichlorophenyl)-1,2,4-triazin-3-yl)-2-aryl-quinazoline-4(3H)-ones. 3
- Nikolaienko T.Yu., Bulavin L.A., Hovorun D.M.* The 2-deoxy-D-ribose molecule exhaustive quantum-mechanical conformational analysis. 8
- Yurenko Ye.P.* Do C-H...O hydrogen bonds really stabilize DNA base pairs? Results of quantum chemical analysis. 17
- Kurchii B.A.* The relationship among biological membranes and signaling mediators. I. How can this be explained? 27
- Kurchii B.A.* The relationships among biological membranes and signaling mediators. II. How do the receptors find and identify their targets? 31
- Petrusha Y.Y., Omelyanchik L.A., Brazhko A.A., Zavgorodny M.P.* Synthesis and biological activity of S-geterilsubstitutes of L-cysteine and its analogs. 36
- Chernii V.Ya.* Peculiarities of synthesis and ¹H NMR spectroscopy of Zirconium and Hafnium phthalocyanine complexes. 41
- Metelitsa L.O., Kopernik I.M., Kondratyuk K.M., Golovchenko O.V., Popil'nichenko S.V., Prokopenko V.V., Brovarets V.S.* Study of immunocorrecting properties of 4-phosphorilated derivatives of 1,3-oxazole and 1,3-thiazole under short- and long-term suppressive effects of cyclophosphane. 47
- Voiteshenko I.S., Zhurakivsky R.O., Bulavin L.A., Hovorun D.M.* Intramolecular hydrogen bonds in conformers of low molecular models of 2'-deoxyribopolinucleotides sugar-phosphate frame: electron density topology analysis. 52
- Synyugin A.R., Chekanov M.O., Lukashov S.S., Yarmoluk S.M.* Synthesis of 3-(quinoline-2-on-3-yl)propanoic acids. 58
- Gryshchenko A.A., Bdzholia V.G., Lukashov S.S., Pletnyova L.V., Chepurina R.V., Zhitnetsky I.V., Yarmoluk S.M.* Quinazoline inhibitors of protein kinase FGFR1. 63