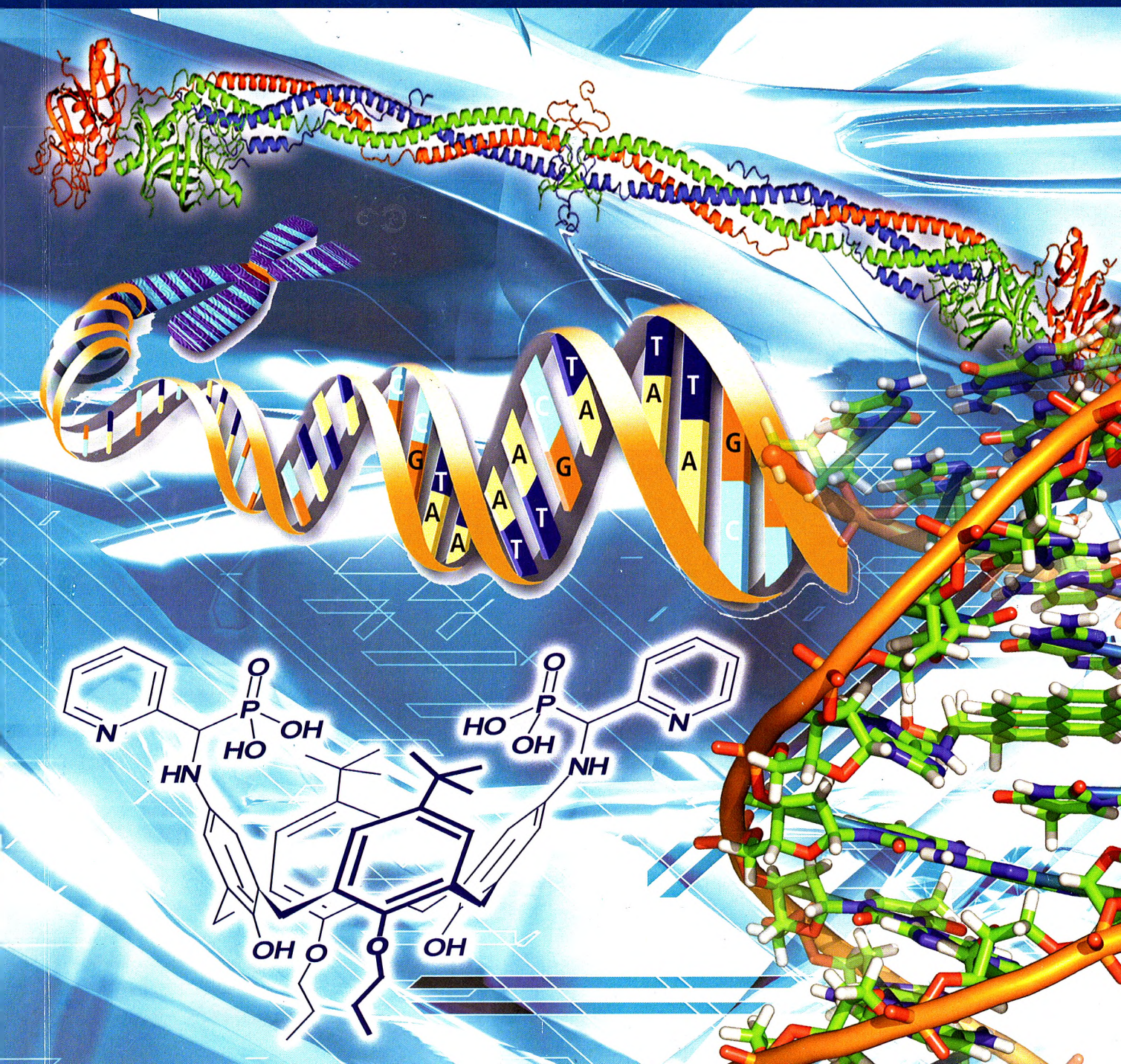


THE UKRAINIAN BIOCHEMICAL JOURNAL

2020, Vol. 92, N 6

SCIENTIFIC JOURNAL • FOUNDED 1926 • BIMONTHLY



THE UKRAINIAN BIOCHEMICAL JOURNAL

Volume 92, N 6, November-December, 2020

Kyiv

<https://doi.org/10.15407/ubj92.06>

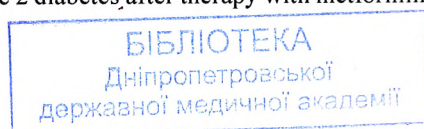
CONTENTS

Review

- KOMISARENKO S. V.
Scientists' pursuit for SARS-COV-2 coronavirus: strategies against pandemic 5
- HENDERSON W., NYMAN K., STONEY M., BORYSOV S. I.
The replicative CMG helicase: the ideal target for cancer therapy 53

Experimental Works

- AKOPOVA O. V., KOLCHINSKAYA L. I., NOSAR V. I.
Functional activity of permeability transition pore in energized and deenergized rat liver mitochondria 63
- KYRYLIUK S. Ya., NEHRYCH T. I., SVYRYDOVA N. K.,
TRUFANOV Ye. O., STOIKA R. S., KIT Yu. Ya.
Autoantibodies to myelin basic protein and histone H1 as immune biomarkers of neuropsychological
disorders in patients with multiple sclerosis 77
- SHTANOVA L. Ya., YANCHUK P. I., VESELSKY S. P., TSYMBALYUK O. V.,
VOVKUN T. V., MOSKVINA V. S., SHABLYKINA O. V., BOGZA S. L.,
BABAN V. N., KRAVCHENKO A. A., KHILYA V. P.
Diazepinone effect on liver tissue respiration and serum lipid content in rats with a rotenone model
of Parkinson's disease 85
- SHAHOUZEHI B., MASOUMI-ARDAKANI Y., FALLAH H., AMINIZADEH S.
The effects of endurance training and estrogen-related receptor α disruption on mitofusin 1 and 2,
GLUT2, PPAR β/δ and SCD1 expression in the liver of diabetic rats 95
- ZAK K. P., FURMANOVA O. V., POPOVA V. V., SAYENKO Ya. A.
The content of pro-inflammatory cytokines IL-1 β , IL-6, IL-17A and TNF α in the blood of patients
with type 2 diabetes after therapy with metformin 105



13978

| | |
|---|-----|
| VATSEBA T. S., SOKOLOVA L. K., PUSHKAREV V. M., KOVZUN O. I., GUDA B. B., PUSHKAREV V. V., TRONKO M. D., SKRYPNYK N. V., ZAIATS L. M. Activation of the PI3K/Akt/mTOR/p70S6K1 signaling cascade in peripheral blood mononuclear cells in patients with type 2 diabetes | 113 |
| ANYASOR G. N., ARAMIDE O. O., SHOKUNBI O. S. Protective effects of hexane fraction of <i>Costus afer</i> leaves against sodium arsenite-induced hepatotoxicity and nephrotoxicity in male albino Wistar rats | 119 |
| KOROTKYI O., DVORSHCHENKO K., KOT L., VOVK T., TYMOSHENKO M., OSTAPCHENKO L. Oxidative/antioxidant balance and matrix metalloproteinases level in the knee cartilage of rats under experimental osteoarthritis and probiotic administration | 126 |
| STRASHOK L. A., BUZNYTSKA O. V., MESHKOVA O. M. Indicators of lipid metabolism disorders in the blood serum of adolescents with metabolic syndrome | 137 |
| LOOTSIK M., MANKO N., GROMYKO O., TISTECHOK S., LUTSYK M. (Jr.), STOIKA R. Honeybee chitosan-melanin complex: isolation and investigation of antimicrobial activity | 143 |
| OSTAPCHUK A. M., SHTENIKOV M. D., IVANYTSIA V. O. Exometabolites of endospore-forming bacteria of <i>Bacillus</i> genus identified by genomic-metabolomic profiling | 154 |
| SALYHA N. O. Effect of glutamic acid and cysteine on oxidative stress markers in rats | 165 |
| Short Communications | |
| OLIYNYK O. Research on diet features of patients with hypothyroidism | 173 |
| NOSIVETS D. S. Interleukin-8 level in the blood of rats with experimental osteoarthritis and hypothyroidism | 178 |
| The History of Biochemistry | |
| MATYSHEVSKA O. P., DANILOVA V. M., KOMISARENKO S. V. The discovery of the DNA double helix, or the revolution that ushered in the era of molecular biology (Nobel Prize 1962) | 183 |
| Contents, vol. 92, N 1–5, 2020 | 199 |

ЗМІСТ

Огляди

| | |
|---|----|
| КОМІСАПЕНКО С. В. Полювання вчених на коронавірус SARS-COV-2: стратегії подолання пандемії | 5 |
| HENDERSON W., NYMAN K., STONEY M., BORYSOV S. I. Реплікативна CMG геліказа: ідеальна мішень для таргетної терапії раку | 53 |

Експериментальні роботи

| | |
|--|-----|
| АКОПОВА О. В., КОЛЧИНСЬКА Л. І., НОСАР В. І. Функціональна активність циклоспоринчутливої пори в енергізованих і деенергізованих мітохондріях печінки щурів | 63 |
| КИРИЛЮК С. Я., НЕГРИЧ Т. І., СВИРИДОВА Н. К., ТРУФАНОВ Є. О., СТОЙКА Р. С., КІТ Ю. Я. Автоантитіла до основного протеїну мієліну та гістону H1 як імунні біомаркери нейропсихологічних розладів у хворих на розсіяний склероз | 77 |
| ШТАНОВА Л. Я., ЯНЧУК П. І., ВЕСЕЛЬСЬКИЙ С. П., ЦИМБАЛЮК О. В., ВОВКУН Т. В., МОСКВІНА В. С., ШАБЛИКІНА О. В., БОГЗА С. Л., БАБАН В. М., КРАВЧЕНКО А. А., ХИЛЯ В. П. Вплив діазепінону на тканинне дихання печінки та вміст ліпідів у сироватці крові щурів із ротеноновою моделлю хвороби Паркінсона | 85 |
| SHANOUZENI V., MASOUMI-ARDAKANI Y., FALLAH N., AMINIZADEH S. Вплив фізичних тренувань та інгібування естрогенного рецептора альфа на експресію мітофузину 1 і 2, GLUT2, PPAR β/δ і SCD1 у печінці діабетичних щурів | 95 |
| ЗАК К. П., ФУРМАНОВА О. В., ПОПОВА В. В., САЄНКО Я. А. Вміст прозапальних цитокінів (ІЛ-1 β , ІЛ-6, ІЛ-17A і ФНО α) в крові хворих на діабет 2-го типу, які лікувалися метформіном | 105 |
| ВАЦЕБА Т. С., СОКОЛОВА Л. К., ПУШКАРЬОВ В. М., КОВЗУН О. І., ГУДА Б. Б., ПУШКАРЬОВ В. В., ТРОНЬКО М. Д., СКРИПНИК Н. В., ЗАЯЦЬ Л. М. Активация сигнального каскаду PI3K/Akt/mTOR/p70S6K1 в мононуклеарних клітинах периферичної крові пацієнтів із цукровим діабетом 2-го типу | 113 |
| ANYASOR G. N., ARAMIDE O. O., SHOKUNBI O. S. Захисний ефект гексанової фракції з листя <i>Costus afer</i> за індукованої арсенітом натрію гепатотоксичності та нефротоксичності в щурів-альбіносів | 119 |
| КОРОТКИЙ О., ДВОРЩЕНКО К., КОТ Л., ВОВК Т., ТИМОШЕНКО М., ОСТАПЧЕНКО Л. Оксидантно/антиоксидантний баланс та рівень матричних металопротеїназ у щурів з експериментальним остеоартритом за введення пробіотика | 126 |
| СТРАШОК Л. А., БУЗНИЦЬКА О. В., МЕШКОВА О. М. Показники порушення ліпідного обміну в сироватці крові підлітків із метаболічним синдромом | 137 |

| | |
|--|-----|
| ЛУЦИК М., МАНЬКО Н., ГРОМИКО О., ТІСТЕЧОК С., ЛУЦИК М. (мл.), СТОЙКА Р. Хітозан-меланіновий комплекс бджіл: одержання і дослідження його протимікробної активності | 143 |
| ОСТАПЧУК А. М., ШТЕНІКОВ М. Д., ІВАНИЦЯ В. О. Екзометаболіти чорноморських бактерій роду <i>Bacillus</i> , ідентифіковані шляхом геномно-метаболического профілювання | 154 |
| САЛИГА Н. О. Ефекти глутамінової кислоти та цистеїну на маркери оксидативного стресу в щурів | 165 |
| Короткі повідомлення | |
| ОЛІЙНИК О. Дослідження особливостей дієти хворих на гіпотиреоз | 173 |
| НОСІВЕЦЬ Д. С. Рівень інтерлейкіну-8 у крові щурів за експериментального остеоартрозу та гіпотиреозу | 178 |
| Історія біохімії | |
| МАТИШЕВСЬКА О. П., ДАНИЛОВА В. М., КОМІСАРЕНКО С. В. Відкриття подвійної спіралі ДНК або революція, що започаткувала еру молекулярної біології. (Нобелівська премія 1962 р.) | 183 |
| Зміст, том 92, № 1–5, 2020 | 199 |