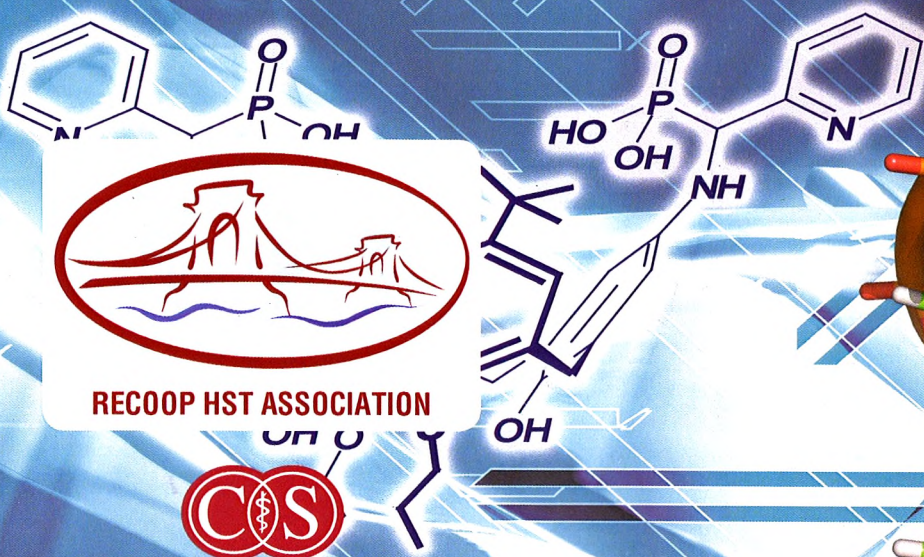
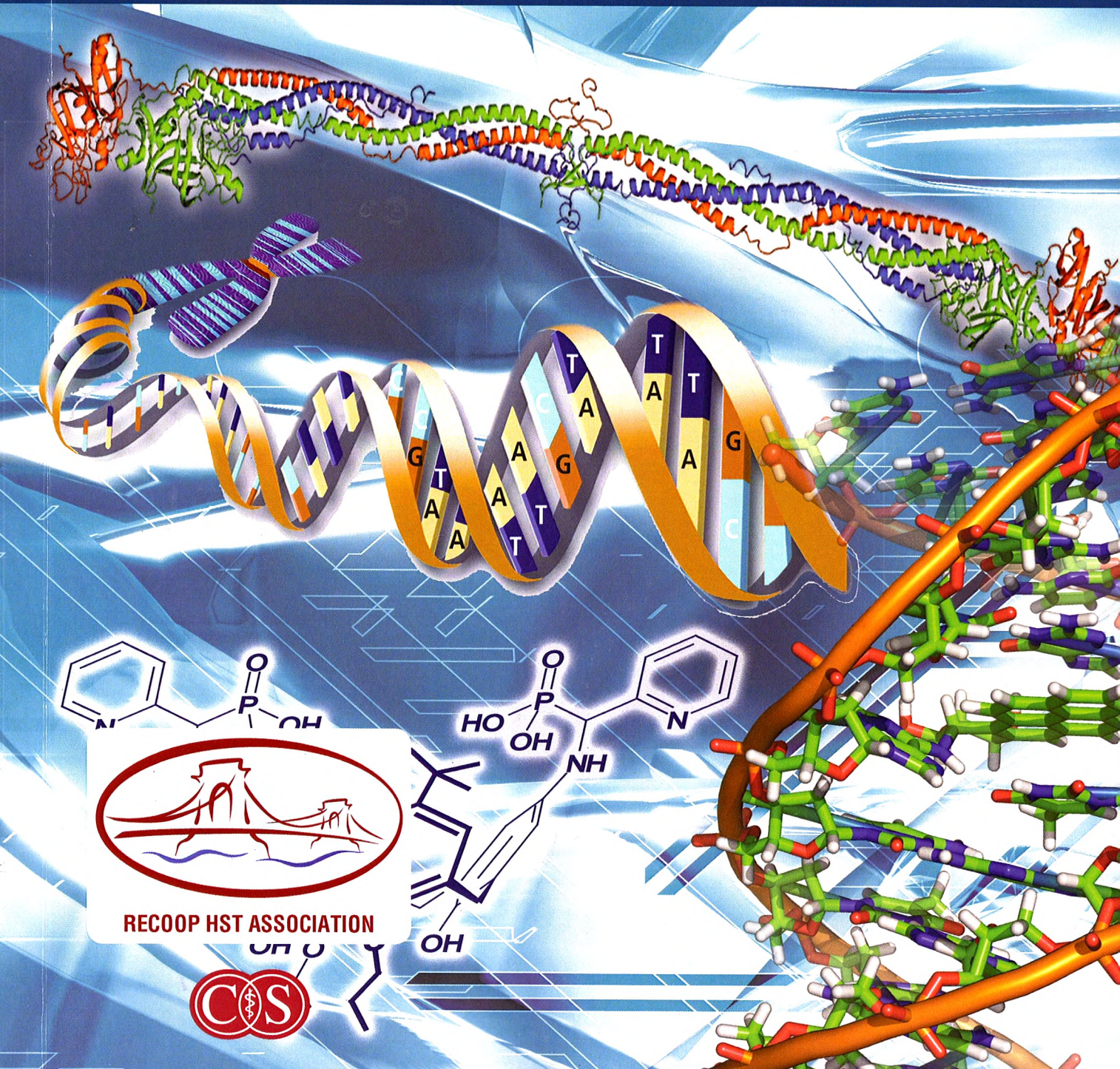


ISSN 2409-4943

# THE UKRAINIAN BIOCHEMICAL JOURNAL

2021, Vol. 93, N 2

SCIENTIFIC JOURNAL • FOUNDED 1926 • BIMONTHLY



# THE UKRAINIAN BIOCHEMICAL JOURNAL

Volume 93, N 2, March-April, 2021

Kyiv

<https://doi.org/10.15407/ubj93.02>

## CONTENTS

### RECOOP HST ASSOCIATION

#### Editorial

VARI S. G.

Inflammation is the common mechanism of diseases (CMD) in COVID-19 disease during pregnancy  
and in gestational diabetes mellitus ..... 5

#### Section 1. Drug Development and Effects

KOBYLINSKA L., KHYLYUK D., SUBTELNA I., KITSERA M., LESYK R.

*In silico* identification and biochemical validation of plausible molecular targets  
of 4-thiazolidinone derivative Les-3833 as a potential anticancer agent ..... 7

SHEVCHUK O. O., PANASIUK Ya. V., KORDA M. M.

Locally delivered lovastatin-containing chitosan nanoparticles promote bone regeneration in rats ..... 24

FINIUK N. S., KLYUCHIVSKA O. Yu., IVASECHKO I. I., MITINAN. E., OSTAPIUK Yu. V.,  
OBUSHAK M. D., ZAICHENKO O. S., BABSKEY A. M., STOIKA R. S.

Effect of a novel thiazole derivative and its complex with a polymeric carrier on stability of DNA  
in human breast cancer cells ..... 39

POSHYVAK O. B., PINYAZHKO O. R., GODLEVSKY L. S.

Oxidative stress suppression contributes to antiseizure action of axitinib and rapamycin  
in pentylenetetrazol-induced kindling ..... 53

#### Section 2. Clinical Research: Neurodegenerative and Cardiovascular disease

KOROLOVA D. S., STOHNII Y. M., GRYSHCHUK V. I., ZHUK S. I., US I. V.,  
CHERNYSHENKO T. M., KOSTIUCHENKO O. P., KLYMENKO K. P.,  
PLATONOV O. M., IVASHCHENKO O. I., CHERNYSHENKO V. O.

Thromboelastographic study of fibrin clot and molecular basis of maximum clot firmness ..... 62

PAVLYSHYN H. A., SHULHAI A.-M. A.

The association between vitamin D status and cardiometabolic disorders in overweight and obese adolescents ..... 72

БІБЛІОТЕКА  
Дніпровський  
державний медичний університет

14398

PAVLYSHYN H. A., KOZAK K. V., HLUSHKO K. T. Investigating the connections between night eating syndrome and metabolic syndrome in children .....	83
HLUSHKO K. T., PAVLYSHYN H. A., KOZAK K. V. Clinical and immunological peculiarities of parasitic infections in children with digestive system disorders in Western Ukraine .....	96
KUCHER S. V., LOTOTSKA O. V. Inclusion of enterosorbents in anti-inflammatory therapy improve treatment effectiveness in copd patients during exacerbations .....	107
<b>The History of Biochemistry</b>	
DANYLOVA T. V., KOMISARENKO S. V. Double Nobel prize winner: Frederick Sanger – the father of genomics .....	116

# ЗМІСТ

## RECOOP HST ASSOCIATION

### Передмова

ВАРІ ШАНДОР

Запалення – загальний механізм розвитку COVID-19 та гестаційного цукрового діабету у вагітних ..... 5

### Секція 1. Розробка та вивчення лікарських засобів

КОБИЛІНСЬКА Л., ХИЛЮК Д., СУБТЕЛЬНА І., КИЦЕРА М., ЛЕСИК Р.

Пошук *in silico* і біохімічне обґрунтування ймовірних молекулярних мішеней похідного 4-тіазолідинону Les-3833 як потенційної протипухлинної сполуки ..... 7

ШЕВЧУК О. О., ПАНАСЮК Я. В., КОРДА М. М.

Локальне застосування хітозанових наночастинок із ловастатином сприяє регенерації кісток у щурів ..... 24

ФІНЮК Н. С., КЛЮЧІВСЬКА О. Ю., ІВАСЕЧКО І. І., МІТІНА Н. Є., ОСТАП'ЮК Ю. В., ОБУШАК М. Д., БАБСЬКИЙ А. М., СТОЙКА Р. С.

Вплив нового похідного тіазолу та його комплексу з полімерним носієм на стабільність ДНК клітин раку молочної залози людини ..... 39

ПОШИВАК О. Б., ПІНЯЖКО О. Р., ГОДЛЕВСЬКИЙ Л. С.

Пригнічення оксидативного стресу посилює протисудомний ефект акситинібу та рапаміцину за пентилентетразол-індукованого кіндлінгу ..... 53

### Секція 2. Клінічні дослідження: нейродегенеративні та серцево-судинні захворювання

КОРОЛЬОВА Д. С., СТОГНІЙ Є. М., ГРИЩУК В. І., ЖУК С. І., УС І. В., ЧЕРНИШЕНКО Т. М., КОСТЮЧЕНКО О. П., КЛИМЕНКО К. П., ПЛАТОНОВ О. М., ІВАЩЕНКО О. І., ЧЕРНИШЕНКО В. О.

Тромбоеластографічне дослідження фібринового згустка та молекулярні основи максимальної щільності згустка ..... 62

ПАВЛИШИН Г. А., ШУЛЬГАЙ А-М. А.

Зв'язок між рівнем вітаміну D та кардіометаболічними порушеннями в підлітків із надмірною вагою тіла та ожирінням ..... 72

ПАВЛИШИН Г. А., КОЗАК К. В., ГЛУШКО К. Т.

Дослідження взаємозв'язку між синдромом нічного вживання їжі та метаболічним синдромом у дітей ..... 83

ГЛУШКО К. Т., ПАВЛИШИН Г. А., КОЗАК К. В.

Клінічні та імунологічні особливості паразитарних інфекцій в дітей із розладами травної системи в Західній Україні ..... 96

КУЧЕР С. В., ЛОТОЦЬКА О. В.

Включення ентеросорбентів до протизапальної терапії для поліпшення ефективності лікування хворих на ХОЗЛ у гострій фазі ..... 107

### Історія біохімії

ДАНИЛОВА Т. В., КОМІСАРЕНКО С. В.

Двічі лауреат нобелівської премії: Фредерік Сенгер – батько геноміки ..... 116