

# THE UKRAINIAN BIOCHEMICAL JOURNAL

Volume 89, N 6, November-December, 2017

Kyiv

<https://doi.org/10.15407/ubj89.06>

## CONTENTS

### Experimental Works

- OSADCHUK T. V., SEMYROZ A. V., SHYBYRYN O. V., KIBIREV V. K.  
Synthesis and investigation of the derivatives of amidinohydrazonelated aromatic compounds as furin inhibitors ..... 3
- KOLAS I. K., MAKARCHIKOV A. F.  
Copurification of chicken liver soluble thiamine monophosphatase and low molecular weight acid phosphatase ..... 13
- KUZNETSOVA T. Y., SOLOVYOVA N. V., SOLOVYOV V. V., KOSTENKO V. O.  
Antioxidant activity of melatonin and glutathione interacting with hydroxyl and superoxide anion radicals ..... 22
- CHUDINA T. O., LABINTSEV A. J., ROMANIUK S. I., KOLYBO D. V., KOMISARENKO S. V.  
Changes in proHB-EGF expression after functional activation of the immune system cells ..... 31
- GONCHAR O. A., MANKOVSKA I. N.  
Time-dependent effect of severe hypoxia/reoxygenation on oxidative stress level, antioxidant capacity and p53 accumulation in mitochondria of rat heart ..... 39
- SHAHOUZEHI B., BARKHORDARI K., AMINIZADEH S., MASOUMI-ARDAKANI Y.  
Effect of L-carnitine administration on serum insulin and adiponectin levels, and *AMPK*, *APPL1* and *PPAR $\gamma$*  gene expression in STZ-induced diabetic rat liver ..... 48
- PYLYPETS A. Z., ISKRA R. Ya., HAVRYLIAK V. V., NAKONECHNA A. V.,  
NOVIKOV V. P., LUBENETS V. I.  
Effects of thiosulfonates on the lipid composition of rat tissues ..... 56

### The History of Biochemistry

- KOMISARENKO S. V., ROMANYUK S. I.  
Why circadian rhythms are needed, or how to change the rate of the “biological clock” ..... 63
- Contents vol. 89, N 1–5, 2017 ..... 74

## ЗМІСТ

### Експериментальні роботи

ОСАДЧУК Т. В., СЕМИРОЗ А. В., ШИБИРИН О. В., КІБІРЄВ В. К. Синтез і дослідження властивості похідних амідиногідрозильованих ароматичних сполук як інгібіторів фурину .....	3
КОЛОС І. К., МАКАРЧИКОВ О. Ф. Розчинна тіамінмонофосфатаза і низькомолекулярна кисла фосфатаза з печінки курчати нероздільні в процесі очистки .....	13
КУЗНЕЦОВА Т. Ю., СОЛОВЙОВА Н. В., СОЛОВЙОВ В. В., КОСТЕНКО В. О. Антиоксидантна активність мелатоніну і глутатіону за взаємодії з гідроксил- і супероксид аніон-радикалами .....	22
ЧУДІНА Т. О., ЛАБИНЦЕВ А. Ю., РОМАНЮК С. І., КОЛИБО Д. В., КОМІСАРЕНКО С. В. Зміни в експресії proHB-EGF під час функціональної активації клітин імунної системи .....	31
ГОНЧАР О. О., МАНЬКОВСЬКА І. М. Вплив гіпоксії/реоксигенації різної тривалості на рівень окисного стресу, антиоксидантний статус і накопичення p53 в мітохондріях серця .....	39
SHANOUZENI B., BARKHORDARI K., AMINIZADEH S., MASOUMI-ARDAKANI Y. Вплив L-карнітину на рівень інсуліну і адипонектину в сироватці крові, а також на експресію генів <i>AMPK</i> , <i>APPL1</i> і <i>PPARγ</i> у печінці щурів зі стрептозотоцин-індукованим діабетом .....	48
ПИЛИПЕЦЬ А. З., ІСКРА Р. Я., ГАВРИЛЯК В. В., НАКОНЕЧНА А. В., НОВІКОВ В. П., ЛУБЕНЕЦЬ В. І. Вплив тіосульфатів на ліпідний склад тканин щурів .....	56
<b>Історія біохімії</b>	
КОМІСАРЕНКО С. В., РОМАНЮК С. І. Для чого потрібні циркадні ритми, або як змінити хід «біологічного годинника» .....	63
Зміст том 89, № 1–5, 2017 .....	74