

СОДЕРЖАНИЕ

Том 34, номер 1, 2017

Обзоры

Коррекция нейрогенеза взрослого мозга. Выбор терапевтических мишеней

О. А. Гомазков

5

Теоретические работы

Взаимовлияние ацетилхолина, дофамина и ГАМК на функционирование кортико-стрионигральной нейронной сети при болезнях Альцгеймера и Паркинсона (гипотетический механизм)

И. Г. Силькис, В. А. Маркевич

16

Экспериментальные работы

Ингибитор сериновых протеаз serpinb1a модулирует дифференцировку клеток линии PC12, но не культивируемых нейронов

*С. В. Саложин, А. А. Бородинова, А. А. Квичанский, Т. В. Михайлова,
Ю. С. Спивак, А. П. Большаков*

31

Влияние карбоксиамид изохинолина и мелатонина на дифференцировку клеток мышечной нейробластомы N1E-115 (клон C-1300) и на экспрессию в них транслокаторного белка TSPO и 2',3'-циклонуклеотид-3'-фосфодиэстеразы

*О. В. Крестинина, С. Н. Мякишева, Ю. Л. Бабурина, Р. С. Фадеев,
Т. С. Азарашвили, В. С. Акатов*

41

Карнозин защищает первичную культуру клеток мозжечка от острой токсичности NMDA

А. В. Лопачев, О. М. Лопачева, Е. Е. Аккуратов, С. Л. Стволинский, Т. Н. Федорова

49

Возрастные изменения содержания клеток микроглии, продуктов перекисного окисления липидов и окислительной модификации белков в конечном мозге человека на ранних этапах онтогенеза

Н. В. Мальцева, И. А. Волчегорский, С. Е. Шемяков

54

Роль диаденозин-пентафосфата и никотинамидадениндинуклеотида (NAD⁺) как потенциальных нуклеотидных комедиаторов в адренергической регуляции работы сердца

Н. В. Пахомов, К. Б. Пустовит, Д. В. Абрамочкин, В. С. Кузьмин

62

Селективный агонист дофаминовых D2-рецепторов каберголин снижает потребление алкоголя и повышает уровень мРНК DRD2 в мозге крыс с хронической алкогольной интоксикацией

*П. К. Анохин, И. Ю. Шамакина, Т. В. Проскуракова, В. А. Шоханова, Е. В. Ульянова,
И. Е. Тарабарко, И. П. Анохина*

72

Влияние половых стероидных гормонов на активность основных карбокси-peптидаз в гипоталамо-гипофизарно-надпочечниковой системе самцов и самок мышей при стрессе

А. Н. Вернигора, Н. В. Волкова, Д. А. Салдаев

80

Клиническая нейрохимия

Изменения уровня цилиарного нейротрофического фактора взаимосвязаны со степенью тяжести эпилепсии

Л. О. Мусина, М. Г. Узбеков

87

Краткие сообщения

Молекулярные партнеры кортексина в мозге

А. А. Яковлев, Н. В. Гуляева

91

Contents

Vol. 34, no. 1, 2017

A simultaneous English language translation of this journal is available from Pleiades Publishing, Ltd.
Distributed worldwide by Springer. *Neurochemical Journal* ISSN 1819-7124.

Review Articles

Correction of Neurogenesis in the Adult Brain: Selection of Therapeutic Targets

O. A. Gomazkov

5

Theoretical Articles

The Influence of Acetylcholine, Dopamine, and GABA on the Functioning of the Corticostriatal Neuronal Network in Alzheimer's and Parkinson's Diseases: A Hypothetical Mechanism

I. G. Sil'kis, V. A. Markevich

16

Experimental Articles

An Inhibitor of Serine Proteases, Serpinb1a, Modulates Differentiation of PC12 Cells but Not Cultured Neurons

*S. V. Salozhin, A. A. Borodinova, A. A. Kvichanskii, T. V. Mikhailova,
Yu. S. Spivak, A. P. Bolshakov*

31

The Effects of Isoquinoline Carboxamide and Melatonin on the Differentiation of N1E-115 Mouse Neuroblastoma Cells (Clone C-1300) and on the Expression of the TSPO Translocation Protein and 2',3'-Cyclonucleotide-3'-Phosphodiesterase in These Cells

*O. V. Krestinina, S. N. Myakisheva, Yu. L. Baburina, R. S. Fadeev,
T. S. Azarashvili, V. S. Akatov*

41

Carnosine Protects a Primary Cerebellar Cell Culture from Acute NMDA Toxicity

A. V. Lopachev, O. M. Lopacheva, E. E. Akkuratov, S. L. Stvolinskii, T. N. Fedorova

49

Age-Related Changes in the Number of Microglial Cells, Lipid Peroxidation, and Oxidative Protein-Modification Products in the Human Cerebrum at Early Stages of Ontogenesis

N. V. Maltseva, I. A. Volchegorskii, S. E. Shemyakov

54

The Role of Diadenosine Pentaphosphate and Nicotinamide Adenine Dinucleotide (NAD⁺) as Potential Nucleotide Comediators in the Adrenergic Regulation of Cardiac Function

N. V. Pakhomov, K. B. Pustovit, D. V. Abramochkin, V. S. Kuz'min

62

The Selective Agonist of Dopamine D2 Receptors Cabergoline Decreases Alcohol Consumption and Increases the Level of DRD2 mRNA in the Brain of Rats with Chronic Alcohol Intoxication

*P. K. Anokhin, I. Yu. Shamakina, T. V. Proskuryakova, V. A. Shokhonova,
E. V. Ul'yanova, I. E. Tarabarko, I. P. Anokhina*

72

The Effects of Sex Steroid Hormones on the Activities of Basic Carboxypeptidases in the Hypothalamo–Pituitary–Adrenal System of Male and Female Mice after Stress

A. N. Vernigora, N. V. Volkova, D. A. Saldaev

80

Clinical Neurochemistry

Changes in the Level of Ciliary Neurotrophic Factor are Related to the Degree of Severity of Epilepsy

L. O. Musina, M. G. Uzbekov

87

Short Communications

Molecular Partners of Cortixin in the Brain

A. A. Yakovlev, N. V. Gulyaeva

91