

# **Department of Molecular Genetics and Biotechnology**

## **Publications 2019**

### **Отримано патент:**

1. Пат. на корисну модель 133594 Україна, МПК C12N 1/19. Спосіб отримання рекомбінантних штамів дріжджів *Candida famata* з підвищеним рівнем синтезу вітаміну B<sub>2</sub> (рибофлавіну) / А.О. Цирульник, Д.В. Федорович, О.М. Колодій, К.В. Дмитрук, А.А. Сибірний, заявник і власник Інститут біології клітини НАН України. - № у 2018 11789; заявл. 29.11.2018; опубл. 10.04.2019, Бюл. № 7.
2. Пат. на корисну модель 134629 Україна, МПК C12N 15/01. Спосіб отримання штамів дріжджів *Saccharomyces cerevisiae*, здатних до надпродукції етанолу / М.В. Семків, К.В. Дмитрук, А.А. Сибірний, заявник і власник Інститут біології клітини НАН України. - № у 2018 12979; заявл. 27.12.18; опубл. 27.05.19, Бюл. № 10.

### **Список публікацій:-**

1. Kurylenko O., Dmytruk K., Sibirny A. Glutathione Metabolism in Yeasts and Construction of the Advanced Producers of This Tripeptide // Non- conventional Yeasts: from Basic Research to Application. – 2019. – DOI: 10.1007/978-3- 030-21110-3-6
2. Kurylenko O., Rozenfelde L., Khroustalyova G., Vasylyshyn R., Ruchala J., Chang C.-R., Daugelavicius R., Sibirny A. Anhydrobiosis in yeasts: Glutathione synthesis by yeast Ogataea (Hansenula) polymorpha cells after their dehydration-rehydration // Journal of Biotechnology – 2019. – V. 10;304. – P. 28 – 30 (**IF 3.163**)
3. Muter O., Rimkus A., Kalderis D., Khroustalyova G., Sibirny A., Rapoport A. Evaluation of the enhanced resistance of Ogataea (Hansenula) polymorpha to benzalkonium chloride as a resource for bioremediation technologies // Process Biochemistry. – 2019. – DOI: 10.1016/j.procbio.2019.08.026 (**IF 2.883**)
4. Oliferchuk V., Fedorovych D. Application of micorrhiza fungus *Tuber melanosporum* IMV F-100106 to stimulate the growth and development of cereal and legume plants // Фактори експериментальної еволюції мікроорганізмів. – 2019. – Т.24. – С. 133 - 138.
5. Ruchala J., Kurylenko O., Dmytruk K., Sibirny A. Construction of advanced producers of first and secondgeneration ethanol in *Saccharomyces cerevisiae* and selected species of nonconventional yeasts (*Scheffersomyces stipitis*, *Ogataea polymorpha*) // Journal of Industrial Microbiology and Biotechnology. – 2019. – DOI: 10.1007/s10295-019-02242-x (**IF 2.993**)
6. Semkiv M., Kata I., Ternavska O., Sibirny W., Dmytruk K., Sibirny A. Overexpression of the genes of glycerol catabolism and glycerol facilitator improves glycerol conversion to ethanol in the methylotrophic thermotolerant yeast *Ogataea polymorpha* // Yeast. – 2019. – V.36(5). – P. 329 - 339 (**IF 2.395**)

7. Semkiv M., Sibirny A. Yeasts for bioconversion of crude glycerol to high value chemicals // Non-conventional Yeasts: from Basic Research to Application. – 2019. – DOI: 10.1007/978-3-030-21110-3-12
- 8.** Wang M., Cao Y., Xia M., Al-Hatmi A., Ou W., Wang Y., Sibirny A., Zhao L., Zou C., Liao W., Bai F., Zhi X., de Hoog S., Kang Y. Virulence and antifungal susceptibility of microsatellite genotypes of *Candida albicans* from superficial and deep locations // Yeast. – 2019. – V.36(5). – P. 363 - 373(**IF 2,395**)
9. Berezka K., Semkiv M., Borbuliak M., Blomqvist J., Linder T., Ruchała J., Dmytruk K., Passoth V., Sibirny A. Insertional tagging of the *Scheffersomyces stipitis* gene HEM25 involved in regulation of glucose and xylose alcoholic fermentation // Cell Biology International. 2019 doi: 10.1002/cbin.11284(**IF 2,127**)