

Department of Molecular Genetics and Biotechnology

Publications 2018

Отримано патент:

Пат. на корисну модель 127728 Україна, МПК C12N 15/69. Спосіб отримання рекомбінантних штамів пекарських дріжджів *Saccharomyces cerevisiae*, здатних до надпродукції гліцеролу / М.В. Семків, О.Т. Тернавська, К.В. Дмитрук, А.А. Сибірний, заявник і власник Інститут біології клітини НАН України. - № u 201712243; заявл. 11.12.17; опубл. 27.08.18, Бюл. № 16.

Список публікацій:

1. Kulikova-Borovikova D., Khroustalyova G., Chuang-Rung Chang, Daugelavicius R., Yurkiv M., Ruchalae J., Sibirny A., Rapoport A.. Anhydrobiosis in yeast: Glutathione overproduction improves resistance to dehydration of a recombinant *Ogataea (Hansenula) polymorpha* strain // *Process Biochemistry* 2018, 71 – P. 41-44 (IF 3,49)
2. Dmytruk K., Ruchala J., Grabek-Lejko D., Puchalski C., Bulbotka N., Sibirny A. Autophagy-related gene ATG13 is involved in control of xylose alcoholic fermentation in the thermotolerant methylotrophic yeast *Ogataea polymorpha* // *FEMS Yeast Res.* 2018, 18(2). doi: 10.1093/femsyr/foy010. (IF 3.3)
3. Dzanaieva L.S., Dmytruk K.V., Sibirny A.A. Transcriptional factor Cat8 is involved in regulation of xylose fermentation in engineered *Saccharomyces cerevisiae*. Фактори експериментальної еволюції організмів: зб. наук. пр. – К.: Укр. т-во генетиків і селекціонерів ім. М.І. Вавилова, 2018. – Т.22. – С.329.
4. Kurylenko O.O., Ruchala J., Vasylyshyn R.V., Stasyk O.V., Dmytruk O.V., Dmytruk K.V., Sibirny A.A. Peroxisomes and peroxisomal transketolase and transaldolase enzymes are essential for xylose alcoholic fermentation by the methylotrophic thermotolerant yeast, *Ogataea (Hansenula) polymorpha*// *Biotechnol Biofuels* - 2018. - V.11. – P.197. doi: 10.1186/s13068-018-1203-z (IF 5.2)
5. Semkiv M., Ternavska O., Dmytruk K., Sibirny A. Effect of Trehalose and Glycerol on the Resistance of Recombinant *Saccharomyces cerevisiae* Strains to Desiccation, Freeze-Thaw and Osmotic Stresses // *Nauka innov.* – 2018 – V.14 - P. 80-92.
6. Stasyk O., Denega I., Padhorny D., Dmytruk K., Kozakov D., Abbas C., Stasyk O. Glucose regulation in the methylotrophic yeast *Hansenula (Ogataea) polymorpha* is mediated by a putative transceptor Gcr1 // *Int J Biochem Cell Biol.* - 2018. – V.103. – P.25-34. doi: 10.1016/j.biocel.2018.08.002. (IF 4,24)
7. Yurkiv M., Kurylenko O., Vasylyshyn R., Dmytruk K., Fickers P., Sibirny A. Gene of the transcriptional activator MET4 is involved in regulation of glutathione biosynthesis in the methylotrophic yeast *Ogataea (Hansenula) polymorpha*. *FEMS Yeast Res.* 2018. 18(2).(IF 3.3)
8. Дмитрук О.В., Булботка Н.В., Сибірний А.А. Вивчення механізмів деградації фруктозо-1,6-бісфосфатази у метилотрофних дріжджів *Pichia*

pastoris. Фактори експериментальної еволюції організмів: зб. наук.пр. – К.: Укр. т-во генетиків і селекціонерів ім. М.І. Вавилова, 2018. – Т. 22. – С.235 - 239.