



СИБІРНИЙ Андрій Андрійович (31. 10. 1948, с. Хижа Виноградівського, нині Берегівського р-ну Закарпатської обл.) — мікробіолог, генетик. Доктор біологічних наук (1986), професор (1990), академік НАНУ (2012). Заслужений діяч науки і техніки України (2008). Державна премія України в галузі науки і техніки (2012). Премія імені О. Палладіна НАНУ (2005). Закінчив Львівський університет (1970). Від 1973 працює в Інституті біології клітини НАНУ (Львів), де заснував лабораторію (1984) та відділ (1988) біохімічної генетики, від 2000 — директор, завідувач відділу молекулярної генетики та біотехнології. За сумісництвом 1988—93 — завідувач, 1993—96 — професор кафедри генетики та біотехнології Львівського університету; професор Ченстоховської політехніки (від 1996) та Жешувського університету (від 2000; обидва — Польща). Вперше виявив явище азотної катаболічної інактивації, встановив закономірності регуляції біосинтезу і транспорту рибофлавіну, ідентифікував регуляторні гени флавіногенезу. Вивчає закономірності біогенезу й деградації спеціальних органел, пероксисом, а також регуляцію метаболізму метилового спирту у

метилотрофних дріжджів. Займається клонуванням генів біосинтезу рибофлавіну (вітамін В2) та генів, що відповідають за біогенез та деградацію пероксисом. Сконструював активні продуценти вітаміну В2, продуценти рекомбінантного білка поверхневого антигену вірусу гепатиту В, надпродуценти промислово-важливих ферментів (алкогольоксидаза, рибофлавінкіназа), створив нові біотехнологічні продукти аналітичного призначення (аналітичні набори «Діаглюк» та «Алкотест»), розробив нові клітинні елементи біосенсорів, придатних для визначення практично важливих сполук (етанол, метанол, формальдегід). Започаткував дослідження з розроблення нових технологій отримання дешевого біопаливного етанолу із гідролізатів рослинних відходів.

Основні праці

Отримання ліній пшениці (*Triticum aestivum* L.) з дріжджовими генами біосинтезу трегалози // *Цитологія і генетика*. 2020. Т. 54, № 4; Гени SEF1 та VMA1 регулюють біосинтез рибофлавіну у флавіногенних дріжджів *Candida famata* // Там само. Т. 54, № 5; Вплив гену SFU1 на синтез рибофлавіну у флавіногенних дріжджів *Candida famata* // Там само. Т. 54, № 5; Деградація ферментів катаболізму метанолу формальдегіддегідрогенази та форміатдегідрогенази у метилотрофних дріжджів *Komagataella phaffii* // Там само. Т. 54, № 5; Вплив транскрипційних факторів ZNF1 та SIP4 на алкогольну ферментацію ксилози у рекомбінантних штамів дріжджів *Saccharomyces cerevisiae* // Там само. Т. 54, № 5 (усі — співавт.); Pentose metabolism and conversion to biofuels and high-value chemicals in yeasts // *FEMS Microbiol Rev.* 2021. Vol. 45, № 4; The role of hexose transporterlike sensor HXS1 and transcription activator involved in carbohydrate sensing AZF1 in xylose and glucose fermentation in the thermotolerant yeast *Ogataea polymorpha* // *Microbial Cell Factories*. 2022. Vol. 21, № 162; Co-overexpression of genes RFE1, GND1, and RIB6 enhances riboflavin production in yeast *Candida famata* // *Cytology and Genetics*. 2025. Vol. 59, № 1.

М. В. Гончар

Бібліографічний опис:

Сибірний Андрій Андрійович / М. В. Гончар // Енциклопедія Сучасної України [Електронний ресурс] / Редкол.: І. М. Дзюба, А. І. Жуковський, М. Г. Железняк [та ін.] ; НАН України, НТШ. — К. : Інститут енциклопедичних досліджень НАН України, 2025. — Режим доступу: <https://esu.com.ua/article-891263>

2001-2025 © Ця енциклопедична стаття захищена авторським правом згідно з чинним законодавством України ([докладніше](#)).