

## АНОТАЦІЯ

В роботі досліджували особливості вторинного росту (який є моделлю канцерогенезу), у дріжджів *Saccharomyces cerevisiae* що утворювався на колоніях штаму з делецією гена *yku70* та з пошкодженою мітохондріальною ДНК (*rho*<sup>-</sup>).

Дослідження проводилася з використанням мікробіологічних (отримання *rho*<sup>-</sup> клонів та виділення клонів вторинного росту з них, аналіз їх стану методом серійних розведень), мікроскопічних (світова та люмінесцентна мікроскопія клітинної суспензії, аналіз росту мікроколоній), та молекулярних (виділення та електорофрез ДНК, ПЦР аналіз мікросателітних послідовностей YOR267C, SC8132X, SCPTS7) методів.

При культивуванні *rho*<sup>-</sup> клонів штаму *Δyku70* при рестриктивній температурі на 7 добу було виявлено утворення вторинного росту, що свідчить, відповідно, про виділення життєздатних субпопуляцій, які можуть здолати зупинку клітинного циклу в G2/M фазі. Подальший аналіз виділених життєздатних субпопуляцій вторинного росту показав, що субпопуляції вторинного росту відрізняються за здатністю до росту при рестриктивній температурі, за морфологією утворюваних колоній та здатністю до утворення вторинного росту. При аналізі мікросателітних послідовностей було продемонстровано, що на 7 добу культивування при рестриктивній температурі, на фоні активного вторинного росту, відбувається зникнення мікросателітних послідовностей внаслідок рекомбінаційних процесів при дестабілізації теломерних ділянок хромосом завдяки впливу *Δyku70* мутації.

Кваліфікаційна робота викладена на 49 сторінках, ілюстрована 4 таблицями та 19 рисунками. Список використаних джерел становить 50 робіт.

**Ключові слова:** *Saccharomyces cerevisiae*, вторинний ріст, *yku70*, *rho*<sup>-</sup>, мікросателіти

Римар Ю.Ю.