# АНОТАЦІЯ

Молекулярними методами проаналізовано інтеркалюючі властивості новосинтезових барвників-інтеркаляторів та відібрано барвник-лідер. Було визначено його оптимальну концентрацію та оптимізовано умови проведення ПЛР при його використанні.

Таким чином, серед досліджуваних барвників було виявлено барвник 2, який відрізнявся найнижчим рівнем інгібування реакції та високою флуоресцентною здатністю. На його основі було відібрано барвник-лідер 2.3 з покращеними властивостями. При порівнянні з комерційними барвниками Eva Green та SYBR Green барвник 2.3. виявив високий рівень флуоресценції та нижчий рівень інгібування реакції. Було визначено, що оптимальна концентрація барвника-лідера у реакційній суміші для ПЛР становить 6 мкМ. Також було підтверджено утворення лише специфічних продуктів за умови використання оптимальної концентрації барвника 2.3.

Отже, отримані результати можуть свідчити про можливість використання барвника 2.3. для проведення полімеразно-ланцюгової реакції.

Кваліфікаційна робота викладена на 50 сторінках, ілюстрована 2 таблицями та 16 рисунками. Список використаних джерел включає 47 робіт.

**Ключові слова:** ПЛР, Ct, SYBR Green, Eva Green.