

## АНОТАЦІЯ

HBD-2 – антимікробний пептид системи вродженого імунітету, що є перспективним в якості антимікробного препарату. Економічно найвигіднішим способом його отримання є технологія рекомбінантних ДНК. Втім, перед впровадженням рекомбінантного продукту у практику важливо детально дослідити його властивості.

В цьому дослідженні було оптимізовано методику отримання рекомбінантного HBD-2 з GST-tag системи експресії. Оптимізована методика дозволяла отримувати близько 1 мг рекомбінантного пептиду з 1 дм<sup>3</sup> поживного середовища. У роботі за допомогою мас-спектрометрії з'ясували, що отриманий рекомбінантний пептид відрізняється від нативного патерном формування дисульфідних містків. Цей факт, як і обробка HBD-2 відновлювальними агентами, не впливає на його антимікробну активність. За допомогою антимікробних тестів було підтверджено бактерицидність HBD-2 та пригнічувальний вплив солей на антимікробну активність. Таким чином, описана система експресії дозволяє отримувати біологічно активний рекомбінантний HBD-2, який відрізняється від нативного третинною структурою. Окрім цього, було з'ясовано, що антимікробна активність HBD-2 не залежить від цієї структури.

Випускна кваліфікаційна робота викладена на 50 сторінках, ілюстрована 6 графіками, 4 таблицями та 5 зображеннями. Список використаних джерел включає 77 робіт.

**Ключові слова:** β-дефенсин 2 людини, антимікробна активність, дисульфідні зв'язки.

