

## РЕЦЕНЗІЯ

на кваліфікаційну роботу ступеня вищої освіти магістр, спеціальності 226  
Фармація, промислова фармація

**Крутько Олександра**

на тему: «Аналіз та перспективи використання технологій *in vitro* для одержання цінних вторинних метаболітів лікарських рослин роду *Hypericum*»

**Актуальність теми.** Робота присвячена вирішенню важливого завдання сучасної фармації — пошуку стабільних джерел біологічно активних речовин. Враховуючи антропогенне навантаження на природні популяції лікарських рослин роду *Hypericum*, використання біотехнологічних методів *in vitro* (зокрема культур «Hairu roots») є надзвичайно актуальним для отримання високих виходів метаболітів незалежно від сезону.

**Оцінка рівня роботи.** Ступінь розкриття теми. Автор продемонстрував глибоке розуміння фітохімії та біотехнології. У роботі детально проаналізовано сучасні підходи до культивування рослинних клітин та тканин звіробою, що дозволило повністю розкрити поставлені завдання.

Достовірність наведеної в роботі інформації, правдивість фактичних даних. Наведені дані базуються на аналізі актуальної вітчизняної та іноземної фахової літератури, а також на результатах експериментальних моделей. Робота містить чіткі посилання на джерела інформації, що підтверджує об'єктивність висновків.

Пропозиції автора з теми дослідження. Автор пропонує використання методів еліситації як ефективного інструменту для інтенсифікації біосинтезу вторинних метаболітів у культурах *in vitro*. Такий підхід розглядається як перспективний шлях до створення промислових ліній отримання гіперіцину та флавоноїдів.

**Практична цінність** висновків, рекомендацій та їх обґрунтованість. Висновки роботи мають прикладне значення для фармацевтичної галузі. Обґрунтовані рекомендації щодо вибору оптимальних умов культивування

можуть бути використані при розробці регламентів на виробництво рослинних субстанцій.

**Оцінка загальних вражень від кваліфікаційної роботи.** Робота справляє позитивне враження, написана науковою мовою, виклад матеріалу послідовний та логічний. Оформлення відповідає чинним вимогам до робіт такого рівня.

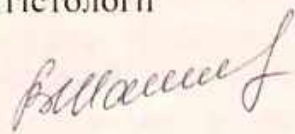
**Недоліки роботи.** До недоліків можна віднести:

Дещо схематичний виклад результатів порівняльного аналізу вмісту окремих флавоноїдів у різних видах звіробою.

Наявність поодиноких стилістичних та пунктуаційних огріхів у тексті.

**Переваги роботи.** Робота відзначається високим рівнем аналітичного опрацювання сучасних досліджень, наявністю якісного ілюстративного матеріалу (схем та таблиць) та чітким фокусом на антиоксидантний потенціал цільових сполук.

**РЕЦЕНЗЕНТ** завідувачка кафедри медбіології,  
фармакогнозії, ботаніки та гістології  
д.біол.н., проф.



**Шаторна Віра Федорівна**

