

РЕЦЕНЗІЯ

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

Ель Кауаші Ромаяса

на тему: «Біотехнологічне виробництво лікарських речовин рослинного походження: дослідження методів культивування клітин рослин *in vitro*».

Актуальність теми. Представлена кваліфікаційна робота є вкрай важливим дослідженням, спрямованим на вирішення актуальної проблеми у сфері фармації, оскільки досліджує фундаментальні основи вирощування лікарських рослин *in vitro* для оптимізації технологій виробництва та розробки нових препаратів, оскільки є потреба в інноваційних рішеннях для покращення якості та доступності лікарських засобів.

Оцінка рівня роботи. Робота виконана у повному обсязі, має у своєму складі всі необхідні розділи та список використаної літератури. Автор демонструє глибоке розуміння проблеми, систематизовано висвітлює основні досягнення у сучасному вирощуванні рослин *in vitro*, перспективи впровадження цієї технології та проблеми, з якими стикається промислова фармація у даному питанні.

Практична цінність висновків, рекомендацій та їх обґрунтованість. Систематизація досягнень в основних напрямках вирощування рослин за допомогою культури тканин дозволяє зрозуміти перспективи і переваги впровадження даної технології при вирощуванні лікарських рослин та зосередитись на тих джерелах ЛРС, які складно отримати наявними методами, що суттєво покращить доступність ліків на фармацевтичному ринку.

Оцінка загальних вражень від кваліфікаційної роботи Робота викладена науковою мовою, грамотно обґрунтування вибору даної теми та мети роботи є досить грамотним та логічним. Аналіз сучасних наукових джерел представлений стисло та послідовно, список поданий відповідно до вимог та стандарту.

Недоліки роботи. Оскільки робота орієнтована на дослідження біологічно активних речовин та методу отримання їх шляхом використання культури тканин, варто приділити більше уваги тому, які саме лікарські рослини вже вирощуються за допомогою цієї технології, а також які є перспективними для їх впровадження.

Переваги роботи. Робота містить аналіз сучасних наукових джерел та узагальнює наявні знання щодо вирощування рослин *in vitro* в цілому та окремих підвидів даної технології. Ці результати розширюють існуючі уявлення про вирощування лікарських рослин та отримання лікарської рослинної сировини та біологічно активних речовин.

РЕЦЕНЗЕНТ:

Шаторна Віра Федорівна,
д. біол. н., професорка

