

## 24. Роль розчинників у процесі екстрагування рослинної сировини

Інна Колеснік, Юлія Запорожець

*Національний університет харчових технологій, Київ, Україна*

**Вступ.** Процес екстрагування рослинної сировини є важливим етапом у виробництві різноманітних продуктів, починаючи від фармацевтичних препаратів і закінчуючи харчовими добавками та натуральною косметикою. Один із ключових факторів, що впливає на результативність та якість цього процесу, - це використання розчинників.

Розчинники відіграють вирішальну роль у процесі екстрагування, допомагаючи вилучити біологічно активні речовини з рослинної сировини. Вони здатні розщеплювати клітинні стінки рослин і розчиняти цінні сполуки, що дозволяє ефективно виділяти їх для подальшого використання. Крім того, розчинники допомагають підтримувати оптимальні умови для процесу екстрагування, такі як температура та реакційний середовище.

У цьому дослідженні ми спробуємо розглянути різні аспекти ролі розчинників у процесі екстрагування рослинної сировини. Ми зосередимось на їхньому впливі на вибір методу екстрагування, якість та кількість отриманих екстрактів, а також на їхньому впливі на екологічність та економічність процесу. Розуміння ролі розчинників допоможе нам знаходити оптимальні рішення для підвищення ефективності та якості екстрагування рослинних

**Матеріали і методи.** Матеріали для огляду – публікації вітчизняних і зарубіжних авторів, патенти та результати власних експериментальних досліджень із розроблення ефективних способів екстрагування рослинної сировини.

**Результати.** Дослідження ролі розчинників у процесі екстрагування рослинної сировини підтвердило їхню вирішальну значимість для вилучення біологічно активних речовин. Використання розчинників дозволяє ефективно розщеплювати клітинні стінки рослин та розчиняти корисні сполуки, що сприяє збільшенню виходу екстрактів та збереженню їхньої біологічної активності.

Результати дослідження також підтвердили, що вибір оптимального розчинника має велике значення для ефективності процесу екстрагування. Різні розчинники можуть мати різний вплив на якість та кількість отриманих екстрактів, тому важливо враховувати їхні особливості при виборі методу екстрагування.

Крім того, дослідження підтвердило, що використання екологічно чистих розчинників може сприяти зменшенню негативного впливу процесу екстрагування на навколишнє середовище. Це стає важливим аспектом у контексті підвищення уваги до сталого розвитку та збереження природних ресурсів.

Отже, результати дослідження підкреслюють важливість вивчення ролі розчинників у процесі екстрагування рослинної сировини та їхнього впливу на ефективність та якість отриманих екстрактів. Врахування цих факторів допоможе вдосконалити технології екстракції та забезпечити виробництво якісних та екологічно чистих рослинних продуктів.

**Висновки.** Дослідження ролі розчинників у процесі екстрагування рослинної сировини підтвердило їхню ключову значимість для ефективного виділення біологічно активних речовин. Вибір оптимального розчинника впливає на якість та кількість отриманих екстрактів, а також на екологічність процесу. Врахування ролі розчинників допоможе вдосконалити технології екстракції та забезпечити виробництво якісних та екологічно чистих рослинних продуктів.