

## 10. Дослідження фізико-хімічних показників ліпидовмісних фракцій

Кира Колеснік, Олександра Ярмоленко, Тетяна Романовська  
Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

**Вступ.** Ланолін (вовняний віск) одержують під час промивання овечої вовни, відділення домішок і її багатостадійного очищення. Хімічний склад ще досі не вивчений, але деякі компоненти ідентифіковані. Ланолін застосовують в косметичній, медичній, харчовій промисловості. Існуючі способи вилучення вовняного жиру не забезпечують потрібної економії ресурсів та екологічності промивання, отримання якісного ланоліну та овечої шерсті.

Переробка овечої вовни як сировини для легкої промисловості може супроводжуватися отриманням вовняного жиру (ВЖ). На якість та процеси очищення ВЖ впливають такі чинники: спосіб вилучення ВЖ, наявність супутніх забруднень та окисників, тривалість впливу високої температури тощо.

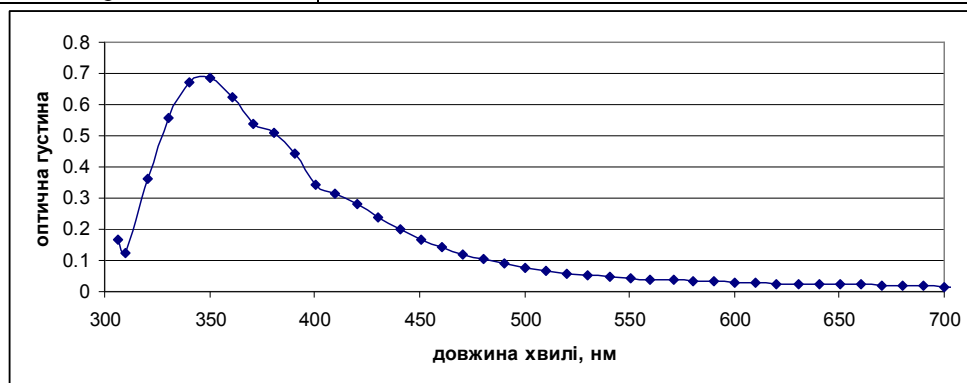
**Матеріали і методи.** Метою роботи є дослідження фізико-хімічних властивостей екстрактів з волокнистого матеріалу.

Використані зразки екстрактів ліпидовмісних фракцій вовняного жиру. Визначення оптичної густини, показника заломлення проводили за стандартними методами.

**Результати і обговорення.** Екстракти ліпидовмісних фракцій вовняного жиру мали світло-солом'яний колір, злегка мутний без опалесценції. Запах екстракти мали притаманний екстрагенту без виражених сторонніх тонів. Експериментально встановлено показник заломлення (табл.) і оптичну густину (рис.) зразків ліпидовмісних екстрактів з волокнистого матеріалу.

**Таблиця. – Показник заломлення екстрактів ліпидовмісних зразків жиру за 50°C**

| Зразок    | Показник заломлення |
|-----------|---------------------|
| Зразок №1 | 1,3642              |
| Зразок №2 | 1,3642              |
| Зразок №3 | 1,3642              |
| Зразок №4 | 1,3642              |
| Зразок №5 | 1,3640              |



**Рис. Оптична густина ліпидовмісного екстракту**

**Висновки.** Показники заломлення ліпидовмісних зразків жиру знаходяться у діапазоні 1,3640-1,3642. Дослідження оптичної густини встановило наявність пігментів, для яких поглинання світлового променя припадає на 340,2 нм.