

ВИЗНАЧЕННЯ ТЕХНОЛОГІЧНИХ ПАРАМЕТРІВ КВІТОК ПИЖМА ЗВИЧАЙНОГО

Золотайкіна М. Ю., Гонтова Т. М.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Створення лікарських препаратів рослинного походження в умовах сучасного фармацевтичного ринку є перспективним напрямком розвитку. Визначення технологічних параметрів сировини є важливим для оптимального проведення технологічного процесу при отриманні субстанцій, що пов'язано з вибором раціонального способу екстракції, апаратного оформлення схеми виробництва.

Продовжуючи дослідження квіток пижма звичайного актуальним стало визначення технологічних параметрів сировини.

У якості сировини для дослідження використовували квітки пижма зібрані у Сумській області (2014 р.). Для подальших досліджень використовували як цілу сировину, так і подрібнену за допомогою млину марки ШЗМ-1. Визначали такі технологічні параметри як: середній розмір часток, питома, насипна та об'ємна маси, пористість, порозність, вільний об'єм шару, питома маса сировини, питома поверхня часток сировини, коефіцієнт поглинання екстрагенту. Для визначення цих параметрів використовували методики наведені в літературних джерелах. Коефіцієнт поглинання екстрагенту визначали для розчинників – вода і спирт етиловий у концентрація 40 та 70%. При статистичній обробці даних використовували довірчу ймовірність 0,95% та критерій Ст'юдента, оскільки результати моделюються нормальним розподілом та незначною дисперсією. Отримані результати експерименту наведені у таблиці 1.

Таблиця 1

Основні технологічні параметри квіток пижма звичайного

№з/п	Технологічні параметри	Од. виміру	Результати визначення
1	Середній розмір часток	мм	1,53±0,03
2	Насипна маса (d_n)	г/см ³	0,21±0,014
3	Об'ємна маса (d_o)	г/см ³	0,44±0,04
4	Питома маса (d_y)	г/см ³	1,38±0,02
5	Пористість сировини (P_c)	–	0,68±0,03
6	Порозність шару (P_{cl})	–	0,53±0,03
7	Вільний об'єм шару (y)	–	0,85±0,03
8	Питома поверхня часток (F)	см ² /г	185,36±0,37
9	Коефіцієнт поглинання води очищеної	–	5,12±0,03
10	Коефіцієнт поглинання 40% спирту етилового	–	5,68±0,25
11	Коефіцієнт поглинання 70% спирту етилового	–	6,37±0,12

Отриманні результати експериментальних досліджень будуть використані при розробці технології отримання сухого екстракту з гепатопротекторною активністю.