

## **БІОТЕХНОЛОГІЯ ОДЕРЖАННЯ ФІТОГОРМОНУ - АБСЦИЗОВОЇ КИСЛОТИ ДЛЯ ВИРОБНИЦТВА ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ.**

**Зленко К. А., Ларінцева Н. В.**

*Національний технічний університет  
«Харківський політехнічний інститут»,  
м. Харків*

Виробництво лікарських засобів у світі дуже інтенсивно розвивається. Розроблена велика кількість терапевтичних препаратів різного призначення та спектру дії, винайдено багатобіологічно активних речовини, але більшість з них є продуктами хімічного синтезу. Вони потребують багатьох стадій очищення та виділення саме біологічно активних форм, тому дуже цікавим і перспективним є виробництво лікарських засобів за допомогою біотехнологій. Досить перспективним напрямком розвитку фармацевтичної біотехнології зараз є пошук нових біологічно активних речовин в терапії захворювань різного генезу та пошук джерел їх одержання.

Фітогормони – як лікарські засоби почали використовувати з давніх давен і зараз їх популярність набирає нових обертів. Однією з таких гормоноподібних речовин є абсцизова кислота. Вона може використовуватися у терапії запальних процесів, стимулює виділення інсуліну клітинами підшлункової залози та мегакаріоцитів – клітин-попередників тромбоцитів [1].

Через те, що у рослинах фітогормони містяться у мікрокількостях, виробництво абсцизової кислоти досить довго вважалося дуже дорогим та нерентабельним, тому метою нашої роботи було віднайти найбільш перспективний та не дорогий спосіб одержання абсцизової кислоти.

Спираючись на аналіз нової патентної інформації, було запропоновано одержання абсцизової кислоти за допомогою штаму гриба *Cercospora* sp. F-444. За допомогою цього мікроскопічного грибу можна домогтися синтезу абсцизової кислоти у кількостях до 210 мг/л за 90-96 годин при вирощуванні на поживному середовищі досить простого складу [2].

Запропонований спосіб виробництва дозволяє збільшити обсяги виробництва абсцизової кислоти, та дасть можливість розпочати розробки доступних за ціною фармацевтичних препаратів на її основі.

### **Література**

1. Абсцизовая кислота: гормон покоя и стресса, лекарство от сахарного диабета. URL: <https://biomolecula.ru/articles/abstsizovaia-kislota-gormon-pokoia-i-stressa-lekarstvo-ot-sakharnogo-diabeta> (дата звернення 10.03.2020)
2. Способ получения абсцизовой кислоты: пат. 2085077 Российская Федерация МПК C12P 27/00, A01N 63/04, C12N 1/14, C12R 1/645. № 5062354/13; завл. 16.09.1992; опублик. 27.07.1997. 7с.