

АНОТАЦІЯ

Меланін має фізико-хімічні властивості та біологічну активність, що робить його придатним біоматеріалом для широкого спектру застосувань у косметичній, фармацевтичній, електронній та харчовій промисловості. Крім того, цей пігмент представляє значний біотехнологічний інтерес, оскільки його можна виробляти у великих масштабах з низькою вартістю, що робить його використання в майбутніх практичних цілях економічно вигідним. Однак для розробки технології на основі меланіну необхідно розширити знання про взаємозв'язок структура-властивість-функція.

У цій роботі представлено опис різних джерел меланіну, а також переваги та недоліки кожного способу виробництва. Наша увага зосереджена на мікробному синтезі меланінів, включаючи методологію та механізм утворення меланіну. А також обговорення досліджень грибкового меланіну, включаючи нещодавно виявлену біологічну активність та потенційне використання цього пігменту у різних біотехнологічних галузях

У цьому контексті інформація в цій роботі буде корисною та сприятиме більшій кількості досліджень грибкового меланіну, які можуть бути корисними для впровадження інноваційних та стійких рішень для здоров'я людини та навколишнього середовища.

Випускна кваліфікаційна робота викладена на 59 сторінках, ілюстрована 4 таблицями, та 12 рисунками. Список використаних джерел включає 131 роботу.

Ключові слова: меланін, пігмент, біологічна активність, промислове застосування