

РОЗРОБКА СПОСОБУ УТИЛІЗАЦІЇ ЕКОЛОГІЧНО НЕБЕЗПЕЧНИХ ВІДХОДІВ

Єгорова О.В.

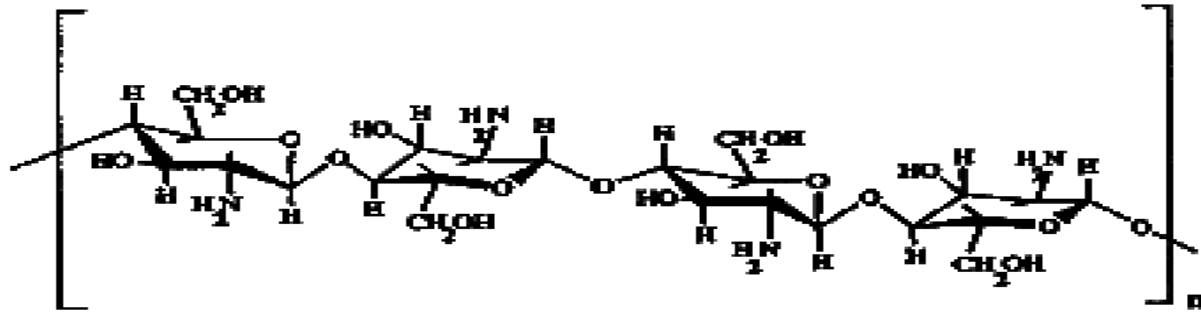






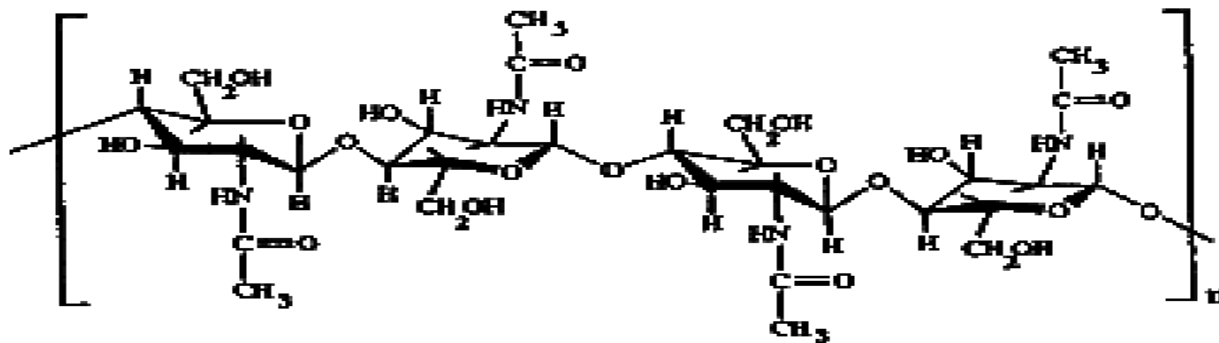


Природні біополімери



a

Хітозан



b

ХІТИН

***Хітозан
характеризується:***

Природним
походженням
сировини

біосумісністю

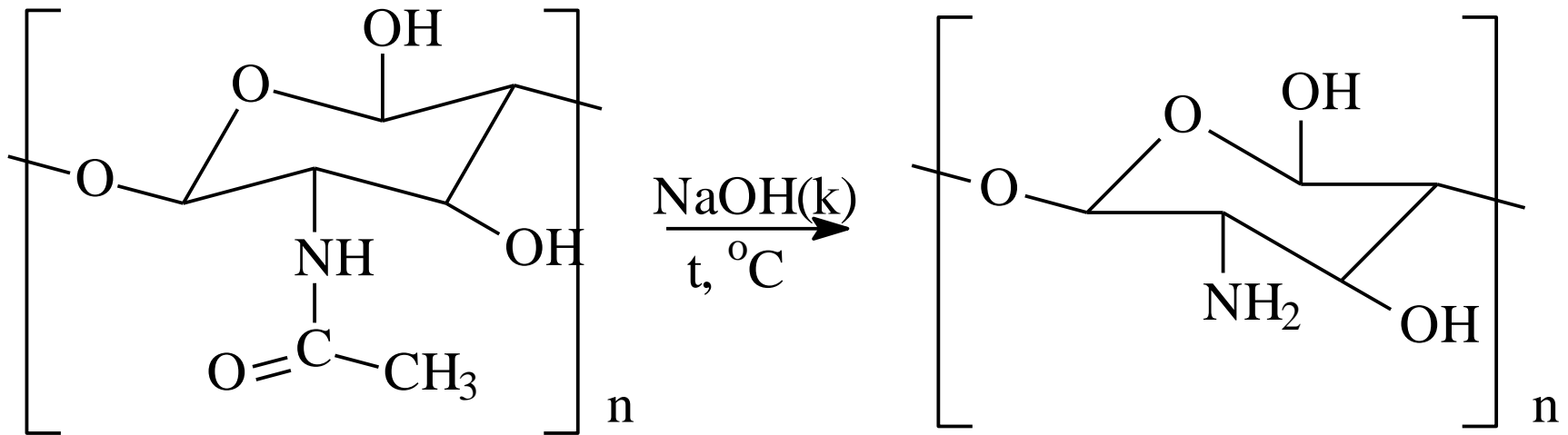
бактерицидністю

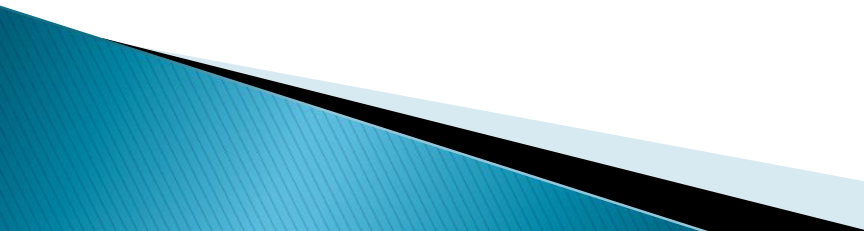
нетоксичністю

Високими
сорбційними
властивостями

Розроблена методика складається з таких етапів:

- ❖ приготування розчину натрію гідроксиду;
- ❖ проведення реакції деацетилювання в реакційній колбі:



- ❖ охолодження отриманої суміші та підготовка до наступного етапу (промивка дистильованою водою до рН=12,4, відділення осаду від розчину);
 - ❖ дворазова екстракція хітозану з отриманого осаду;
 - ❖ осадження хітозану з фільтрату
- 

Фізико-хімічні характеристики отриманого хітозану

№	Зольність %	Вологість %	pH	Ступінь набрякання см ³ /г	Вихід хітозану в перерахунку на сухий міцелій, %	СД, %
1	2,585	75	5,2	0,68	3	23
2	2,585	80	5,2	0,6	4,97	51,3
3	2,585	82	5,2	0,54	26,25	67,4
4	2,585	88	5,2	0,48	12,5	71,6
5	2,585	75	5,2	0,676	3	80
6	2,585	80	5,2	0,61	3	78,6
7	2,585	82	5,2	0,546	5,8	69,6

ВИСНОВКИ

Результатом даної роботи є розробка способу утилізації міцеліальної біомаси гриба *Aspergillus niger* (відходу виробництва лимонної кислоти), яка дозволяє:

- ❑ вирішити проблему знешкодження екологічно-небезпечних, токсичних відходів на функціонуючому підприємстві України;
- ❑ Отримати цінний природний амінополісахарид – хітозан.

ДЯКУЮ ЗА УВАГУ!

***ПРОШУ ВАШІ
ЗАПИТАННЯ***