

**Анотація до дипломного проекту на тему «Лінія
виробництва L-лізину» студента групи БІ-41с
напрямку 7.090226
Зубова Едуарда Валерійовича**

Об'єм дипломного проекту складає 3 аркуші креслень на перерахунок формату А1, пояснювальну записку, 6 рисунків, 2 таблиці, 3 додатки, використано 11 літературних джерел.

Обрана тема дипломного проекту відображає процес виробництва важливого в біотехнології та сільському господарстві продукту – незамінної амінокислоти L-лізину, яка необхідна для росту, відновлення тканин, виробництва антитіл, гормонів, ферментів, альбумінів.

На основі огляду літератури, запропонована технологічна та апаратурні схеми виробництва. Цільовим продуктом технології є L-лізин отриманий шляхом біосинтезу.

Мета проекту - вдосконалення та оптимізація апаратурно-технологічної схеми виробництва лізину, розробка апаратів, а саме: ферментера для вирощування мікроорганізмів в стерильних умовах, теплообмінника пластинчастого та друк фільтра.

Обґрунтовано вибір апаратурного забезпечення виробництва, які відповідають сучасним чинним нормативним документам та є економічно доцільними. Проведено розрахунки, які підтверджують працездатність та надійність конструкцій.

Обґрунтовано вибір конструкції і матеріалів апаратів та їх елементів, виконаний патентний пошук, визначений рівень стандартизації та уніфікації, проведені економічні розрахунки виробництва, надані рекомендації щодо монтажу та експлуатації, результати наведені в звіті.

Всі розрахунки та креслення виконані згідно чинних стандартів та з використанням сучасних системних та інформаційних технологій.

Ключові слова: L-лізин, біосинтез, лінія виробництва, стерильні умови, технологічна схема, біотехнологія, сільське господарство