

25.02.26

55 група

Механічна обробка молока

Лабораторна робота

Тема: Сепарування молока в лабораторних умовах.

Мета: Набуття практичних навичок по веденню процесу сепарування молока.

Обладнання та прилади: сепаратор, прилад для визначення чистоти молока, бюретка, піпетки, колби мірні, ареометри, нагрівальний прилад для водяної бані.

Реактиви: Кислота сірчана, спирт ізоаміловий, їдкий натрій, вода дистильована, фенолфталеїн.

Досліджувальний матеріал: молоко незбиране, вершки, молоко знежирене.

Техніка безпеки



З правилами техніки безпеки ознайомлений(а) і зобов'язуюсь їх виконувати.

(підпис)

Зміст роботи

1. Провести сепарування молока при температурах:

- 15 °C
- 40 °C
- 60 °C

Хід роботи

1. **Контроль якості молока-сировини:**

- відбір проб молока незбираного і підготовка до аналізів;
- визначення органолептичних показників;
- визначення фізико-хімічних показників.

Результати досліджень занести у таблицю 1.

Таблиця 1.

Показник	Характеристика
Зовнішній вигляд і консистенція	
Смак та запах	
Колір	
Температура, °C	
Кислотність, °T	
Ступінь чистоти за еталоном, група.	

Висновок: _____

2. Підготовка сепаратора до роботи:

- деталі сепаратора, які стикаються з молоком, продезінфікувати та сполоснути водою;
- зібрати барабан та сепаратор в цілому;
- пропустити воду температурою 40-45°C.

3. Підготовка молока до сепарування:

- молоко незбиране підігріти до заданої температури.

4. Проведення сепарування молока:

- визначити масу молока незбираного;
- просепарувати молоко при заданій температурі;
- пропустити знежирене молоко;
- відібрати проби молока знежиреного та вершків.

5. Контроль молока знежиреного та вершків.

Результати досліджень занести у таблицю 2.

Таблиця 2.

Показники	Результати досліджень	
	молоко знежирене	вершки
	Температура сепарування, °C	Температура сепарування, °C

	15	40	60	15	40	60
Зовнішній вигляд і консистенція						
Смак та запах						
Колір						
Маса, кг.						

Висновок: _____

+ _____

Контрольні питання.

1. Що таке сепарування?
2. Що є основою принципу сепарування?
3. Яке обладнання використовують для сепарування молока?
4. Від яких факторів залежить ефективність сепарування молока?