

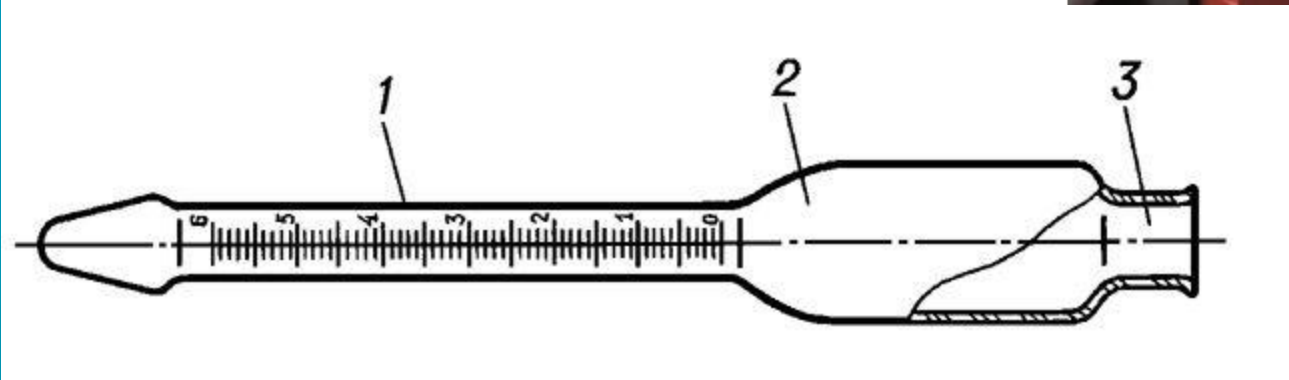
Лабораторная работа №2

Тема: Определение пригодности молока для выработки сыра на основе лабораторных анализов и органолептических показателей.



ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МОЛОКА НА СЫРОПРИГОДНОСТЬ

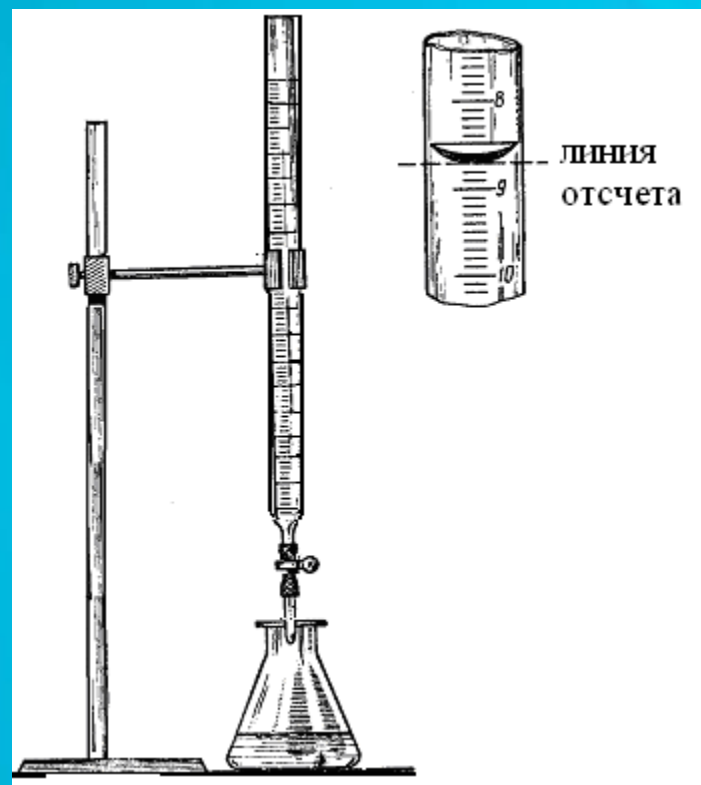
- *Определение содержания жира в молоке*



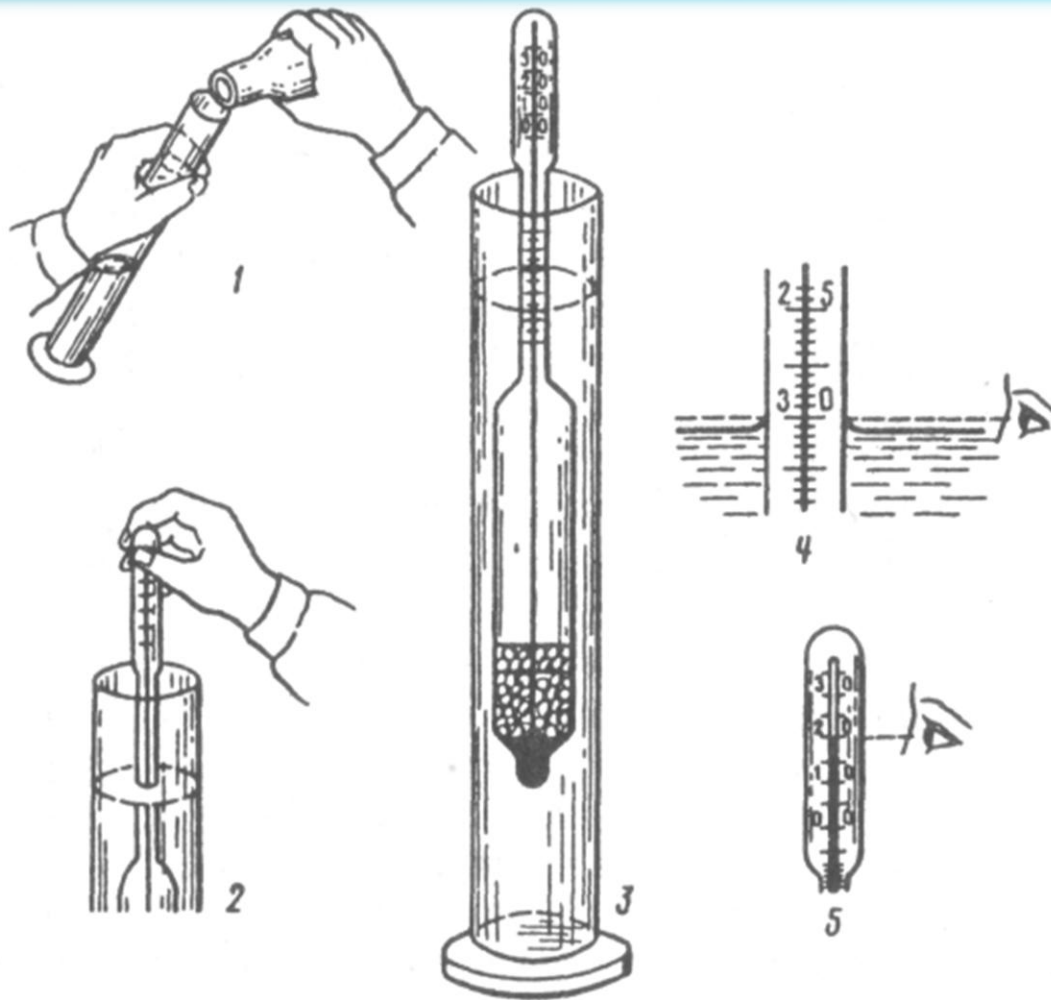
- **Определение содержания в молоке белка, методом формольного титрования**



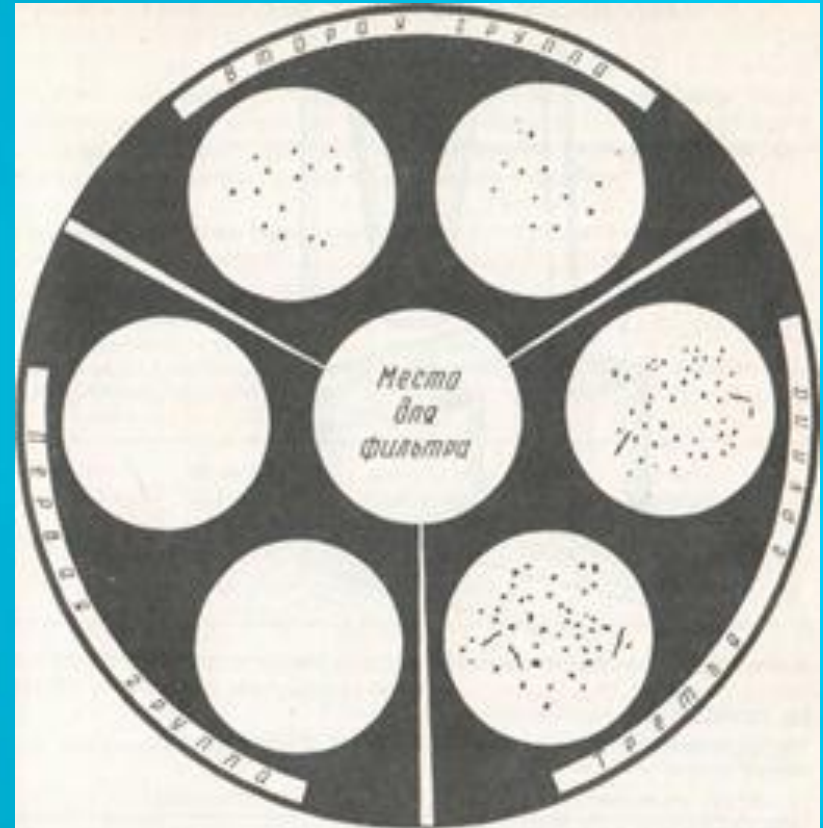
- **Определение титруемой кислотности молока.**



- **Определение плотности молока**



- **Определение группы чистоты молока.**



- Определение общей бактериальной обсемененности пробой на редуктазу с резазурином.**



Класс молока	Продолжительность обесцвечивания или изменения молока	Окраска молока	Ориентировочное количество бактерий в 1 см ³ молока
Высший	1,5 ч.	Серо-сиреневая до сирене-вой со слабым серым оттенком	До 300 тыс.
1	1 ч	Серо-сиреневая до сирене-вой со слабым серым оттенком	От 300 —500 тыс.
2	1 ч	Сиреневая с розовым оттенком или ярко розовая	От 500 тыс. до 4 млн.
3	1 ч	Бледно-розовая или белая	от 4 - 20 млн.

- **Проведение сычужно - бродильной пробы**



Класс	Оценка качества молока	Характеристика сгустка
1	Хорошее	Сгусток с гладкой поверхностью, упругий на ощупь, без глазков на продольном разрезе, плавает в прозрачной сыворотке, которая не тянется и не горькая на вкус.
2	Удовлетворительное	Сгусток мягкий на ощупь с единичными глазками (1-10), разорван, но не вспучен.
3	Плохое	Сгусток с многочисленными глазками, губчатый, мягкий на ощупь, вспучен, Всплыл кверху или вместо сгустка образуется хлопьевидная масса.



• Проведение пробы на брожение

Результат бродильной пробы



Класс	Оценка качества молока	Характеристика сгустка
1	Хорошее	Начало свертывания без выделения сыворотки и пузырьков газа; незначительные полоски на сгустке.
2	Удовлетворительное	Сгусток с полосками и пустотами, заполненный сывороткой; сгусток стягивается со слабым выделением сыворотки, структура сгустка_мелкозернистая.
3	Плохое	Сгусток с обильным выделением зеленоватой или беловатой сыворотки, крупнозернистый, имеются пузырьки газа в сгустке или в сливочном слое.
	Очень плохое	Сгусток разорван и пронизан пузырьками газа; вспучен, как губка.

• *Определение количества соматических клеток*

Характеристика консистенции молока	Кол-во соматических клеток в 1 см ³ молока.
Однородная жидкость или слабый сгусток, который слегка тянется за палочкой в виде нити	до 500 тыс.
Выраженный сгусток при перемешивании, которого хорошо видна выемка на дне луночки пластинки. Сгусток не выбрасывается из луночки	От 500 тыс. до 1 млн.
Плотный сгусток, который выбрасывается из луночки пластинки.	Свыше 1 млн.



ОТЧЕТ О РАБОТЕ

- Краткий конспект теоретического материала.
- Цель работы.
- Краткое описание методик исследования.
- Анализ полученных данных.
- Выводы.

СВОДНАЯ ТАБЛИЦА РЕЗУЛЬТАТОВ ИССЛЕДОВАНИЯ

Наименование показателей	Значение показателей		
	Проба 1	Проба 2	Проба 3
Массовая доля жира, %			
Массовая доля белка, %			
Титруемая кислотность, °Т			
Редуктаза с резазурином			
Плотность, кг/м ³			
Степень чистоты, группа			
Общая бактериальная обсемененность в 1см ³ молока			
Сычужно-бродильная проба, класс			
Проба на брожение, класс			
Содержание соматических клеток в 1см ³ молока			