

Питательные среды. Методы  
стерилизации и дезинфекции.

Методы культивирования  
аэробов. Выделение чистых  
культур аэробов.

**Питательные среды.**

**Питательная среда** —  
однокомпонентный или  
многокомпонентный субстрат  
(жидкий или плотный),  
применяемый для культивирования  
микроорганизмов и культур клеток  
высших организмов.



## Классификации пит. сред:

### I. По происхождению

- 1) Естественные
- 2) Искусственные (иногда выделяют синтетические)

### II. По плотности

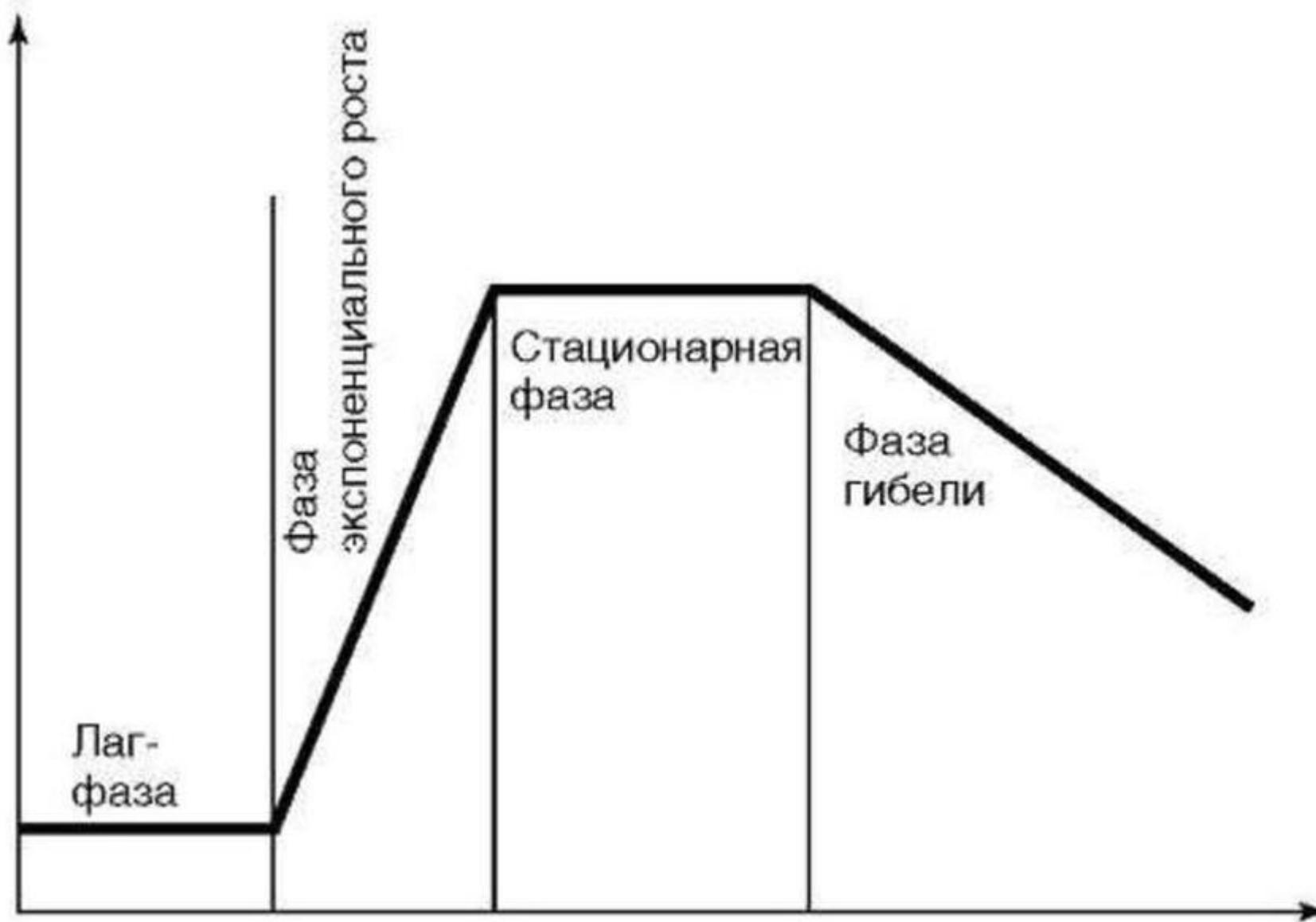
- 1) Жидкие (0 - 0,3% агара/ до 10% жел.)
- 2) Полужидкие (0,4 - 0,6% агара/ 10 - 20% жел.)
- 3) Плотные ( 1 - 3% агар, до 30% жел.)

### III. По составу

- 1) Простые (базовые: ПВ, МПБ и МПА)
- 2) Сложные (базовая + доп. комп.)

### IV. По назначению

- 1) Транспортные и консервирующие
- 2) Универсальные (МПА) и специальные (Сабуро/Чапека)
- 3) Диф. Диагностические (Эндо)
- 4) Элективные (Рапопорт) и селективные (с доб. антибиотика)

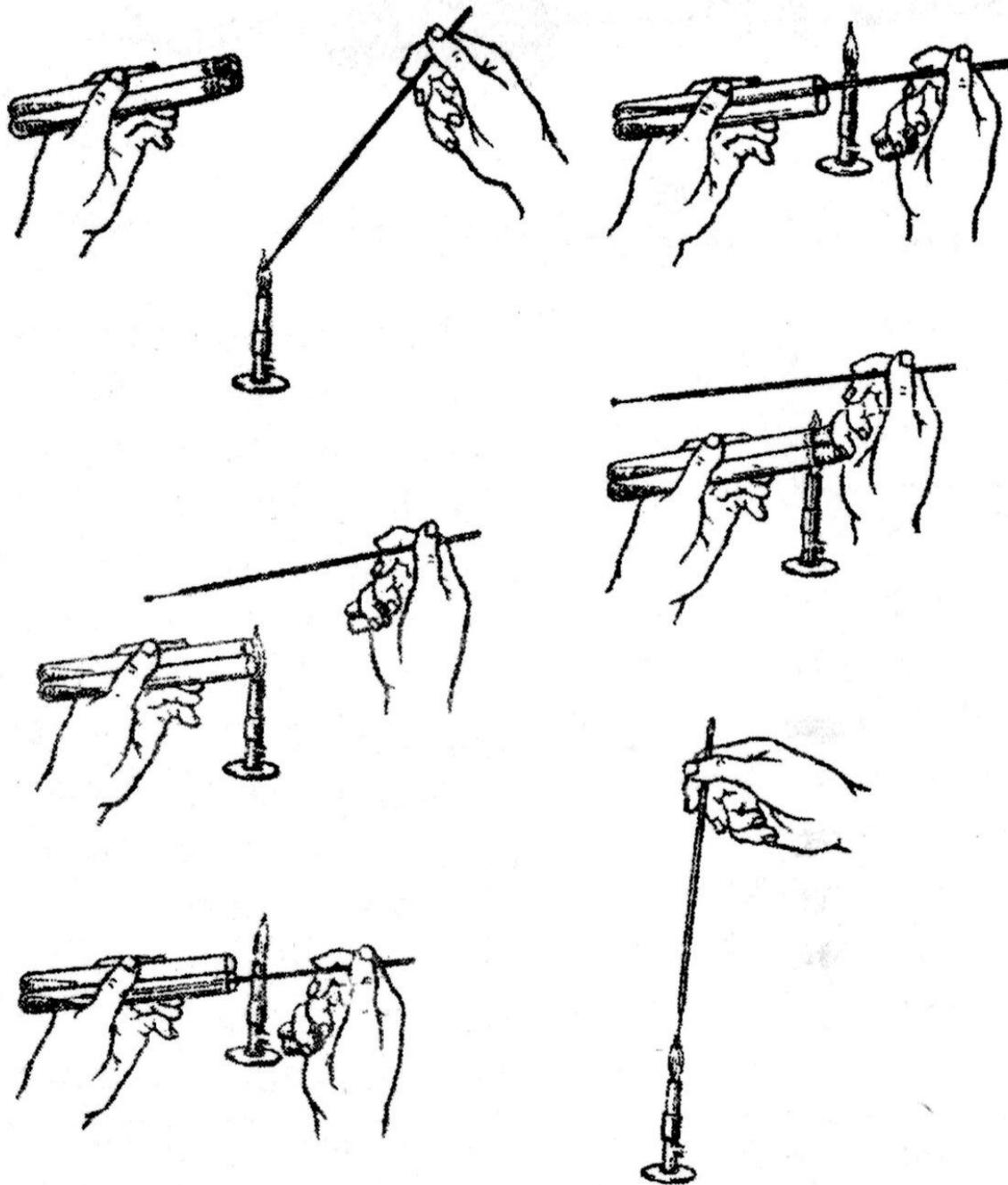


Требования к питательным средам:

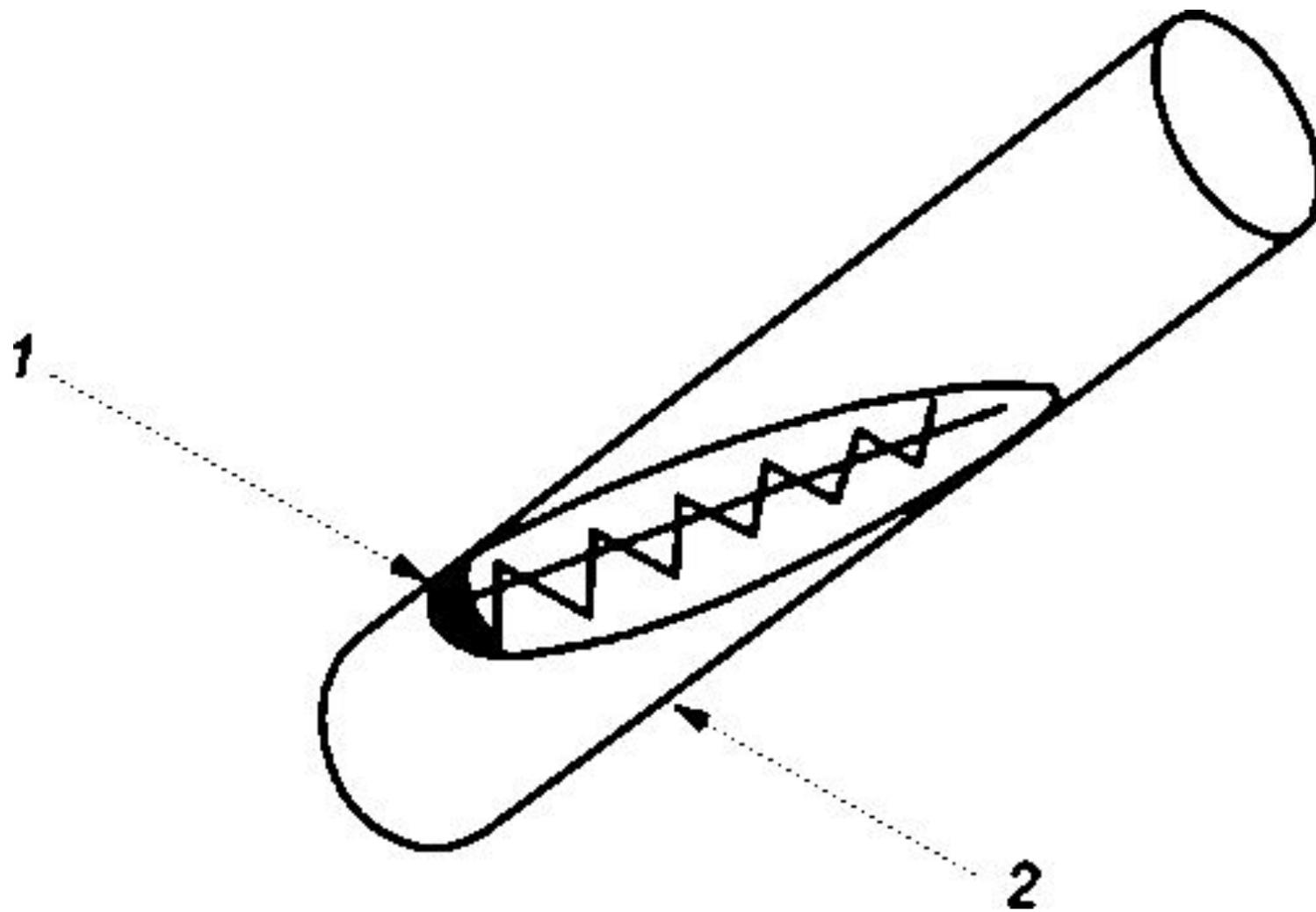
- 1) Стерильность
- 2) Питательность
- 3) Влажность
- 4) рН
- 5) Буферность
- 6) Прозрачность
- 7) Осмотичность

Техника посева..... лучше  
показывать

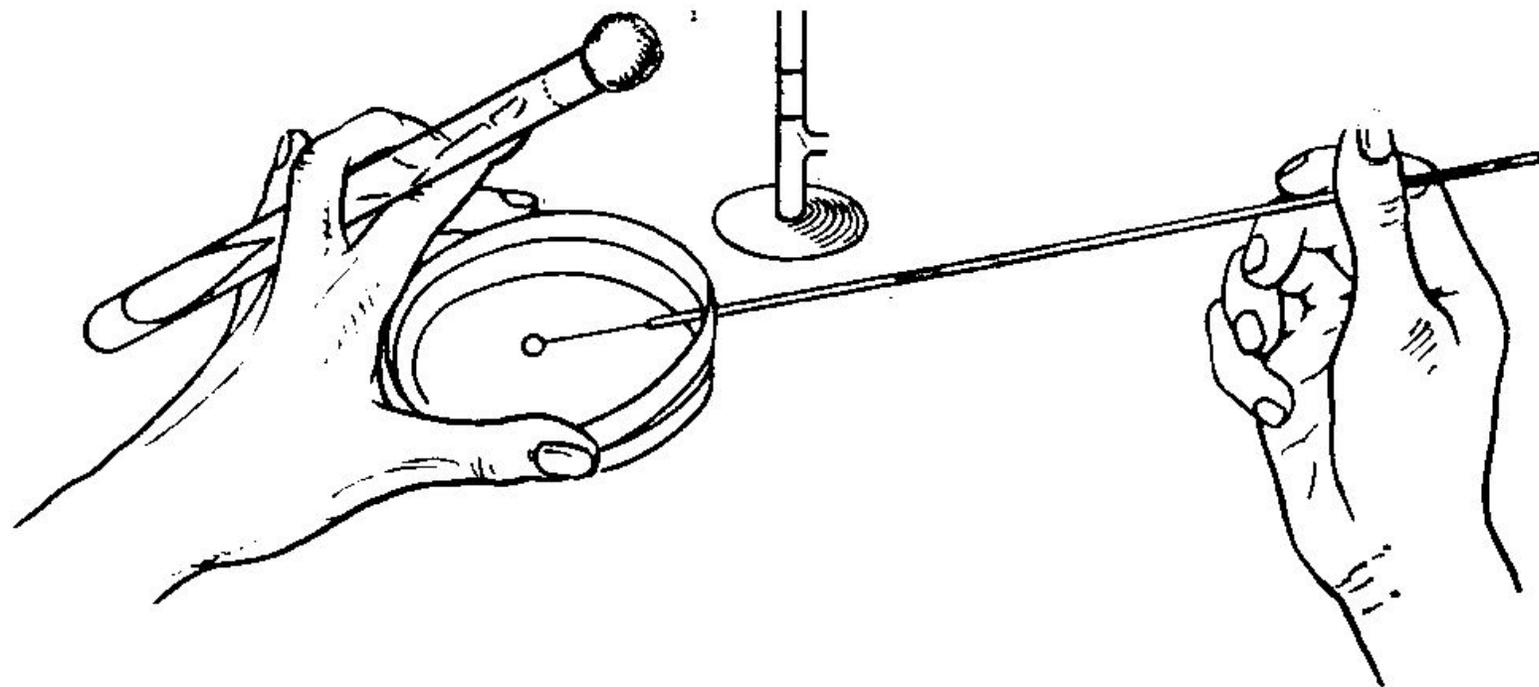
Жидкая среда



Скошенный агар "косяк" (плотная среда)



# Посев на чашку Петри (плотная среда)



**Стерилизация и дезинфекция.**

Домашнее задание). Составление таблицы.  
Физические и химические методы.

Метод	Оборудование	Режим	Что стерилизуем

**Методы культивирования аэробов. Выделение чистых культур аэробов.**

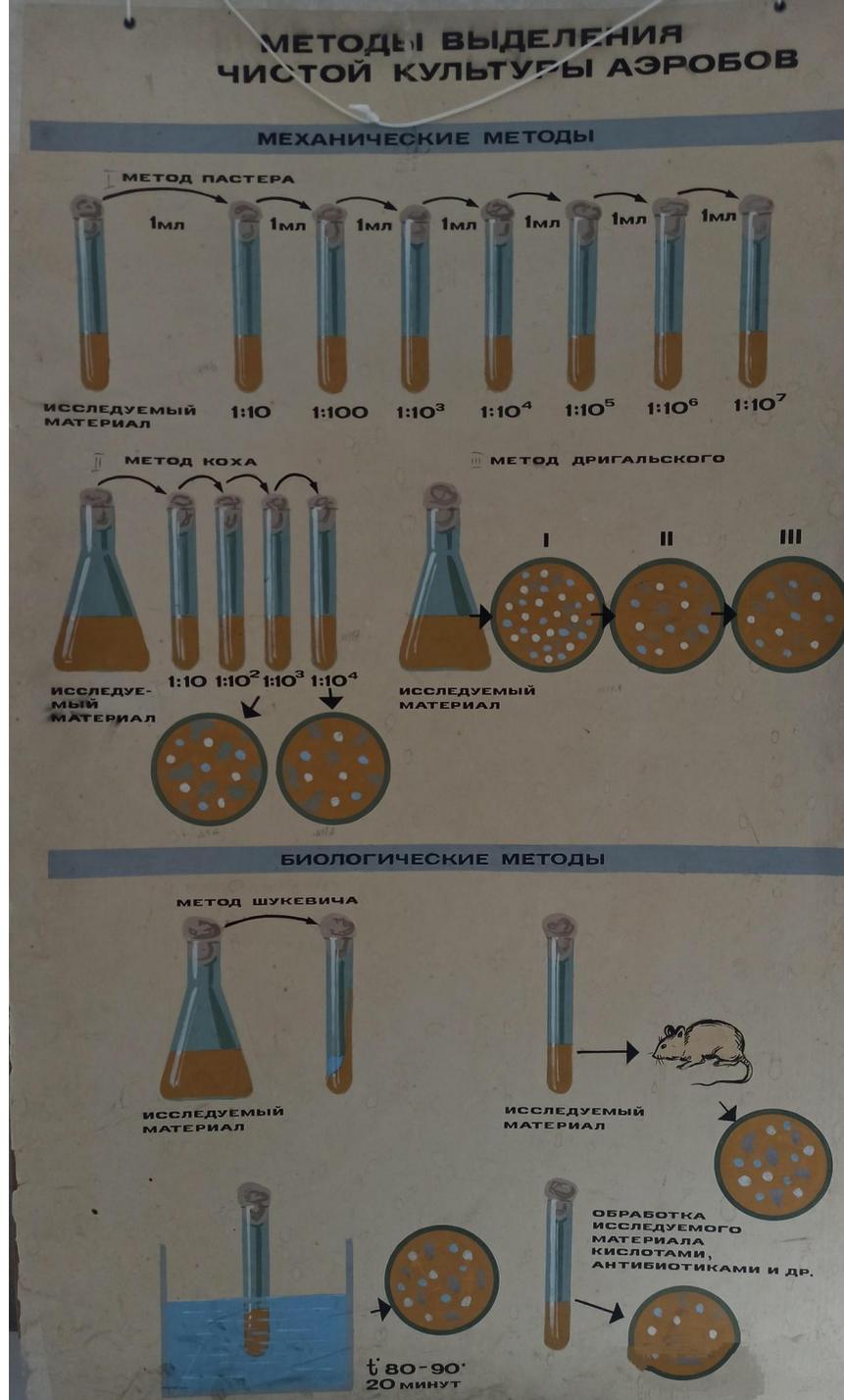
## **Основные понятия.**

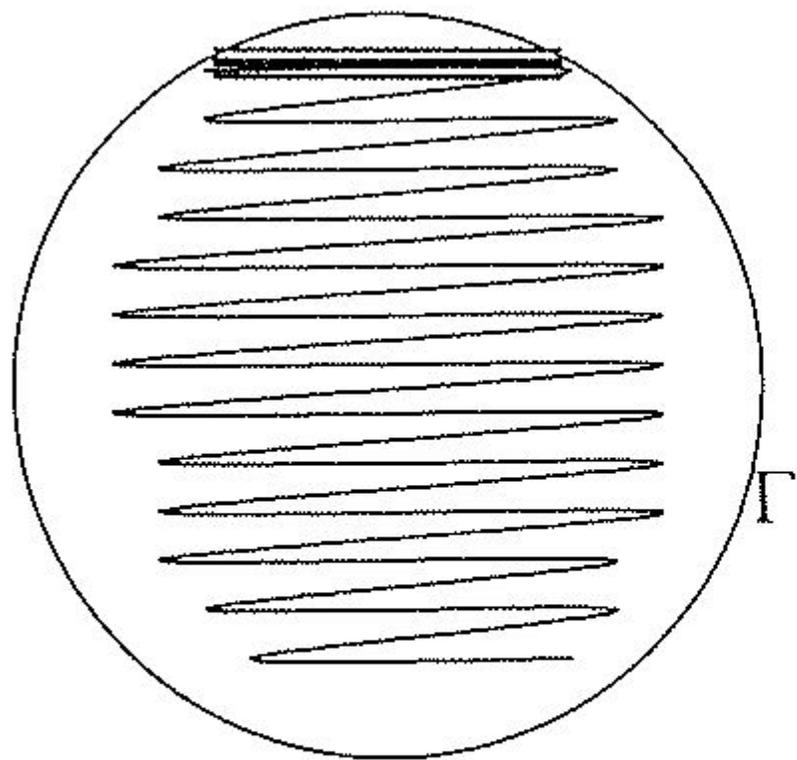
**Чистая культура (ЧК)** - совокупность микроорганизмов одного вида, имеющих одинаковые морфологические, физиологические и биохимические свойства и одинаковые свойства их культур.

**Штамм** — чистая культура изолированная в определённое время и в определённом месте.

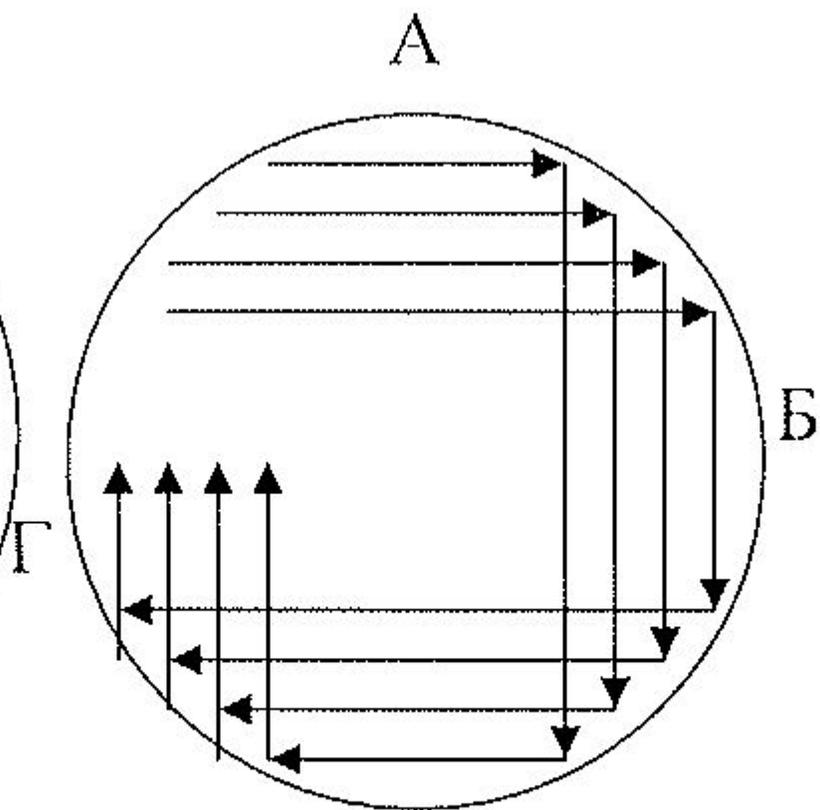
Методы выделения ЧК аэробов.

Таблица старая, но информативная)



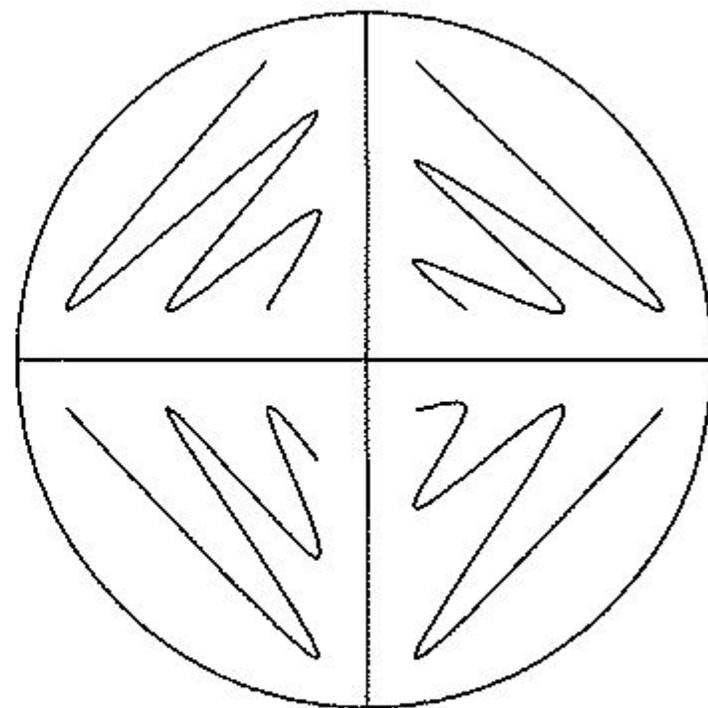


a

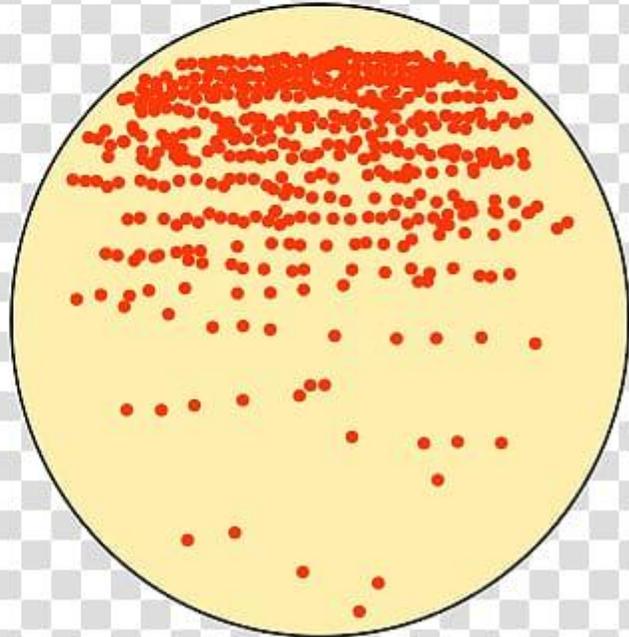
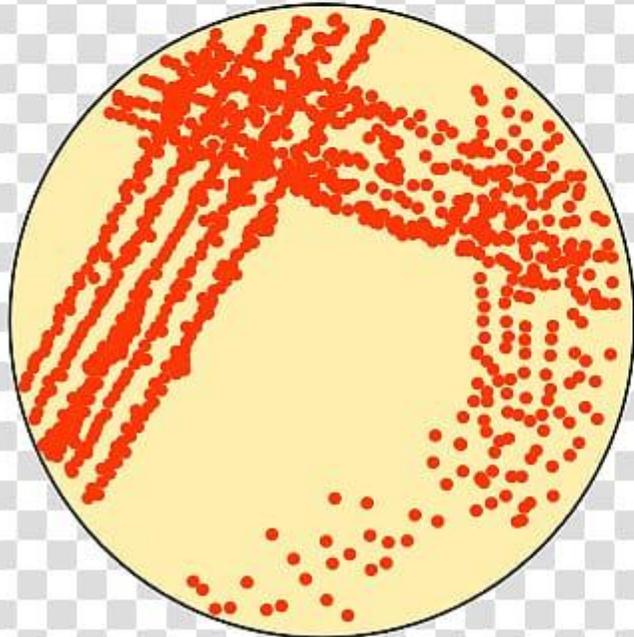
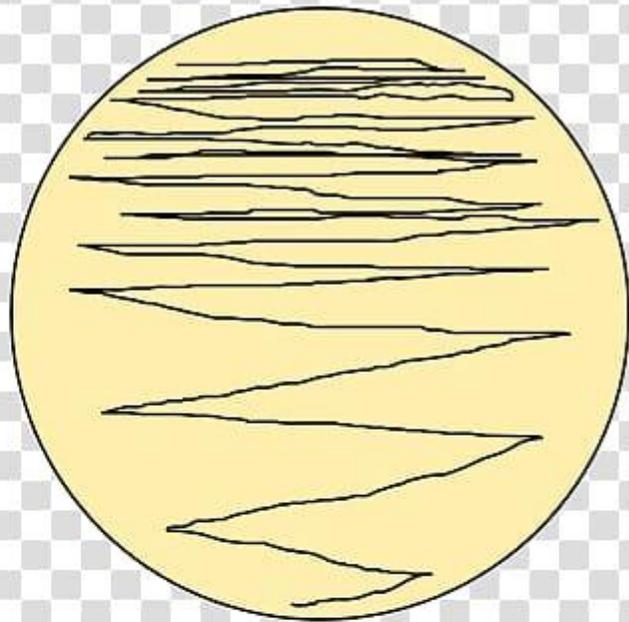
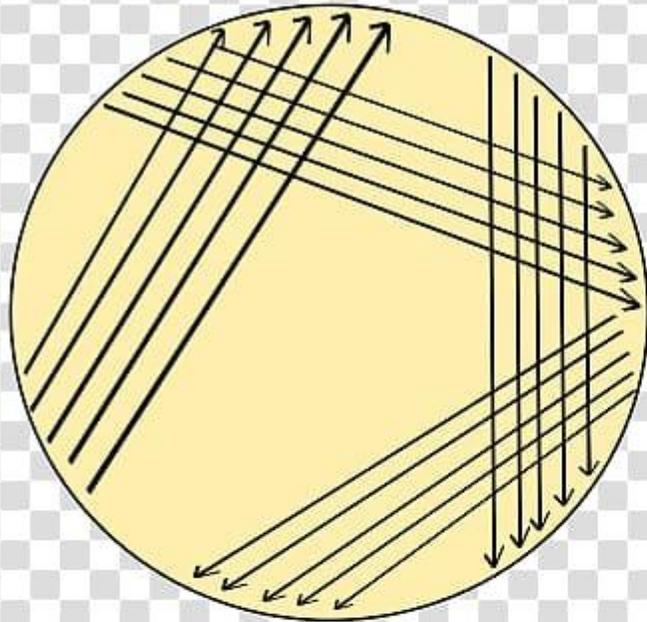


Б

б



в



どうも  
ありがとうございます。❤



2015