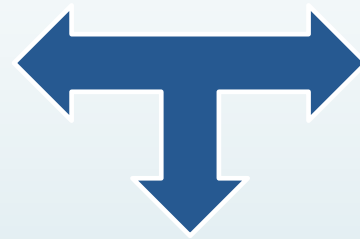


Поиск вещества наследственности





?

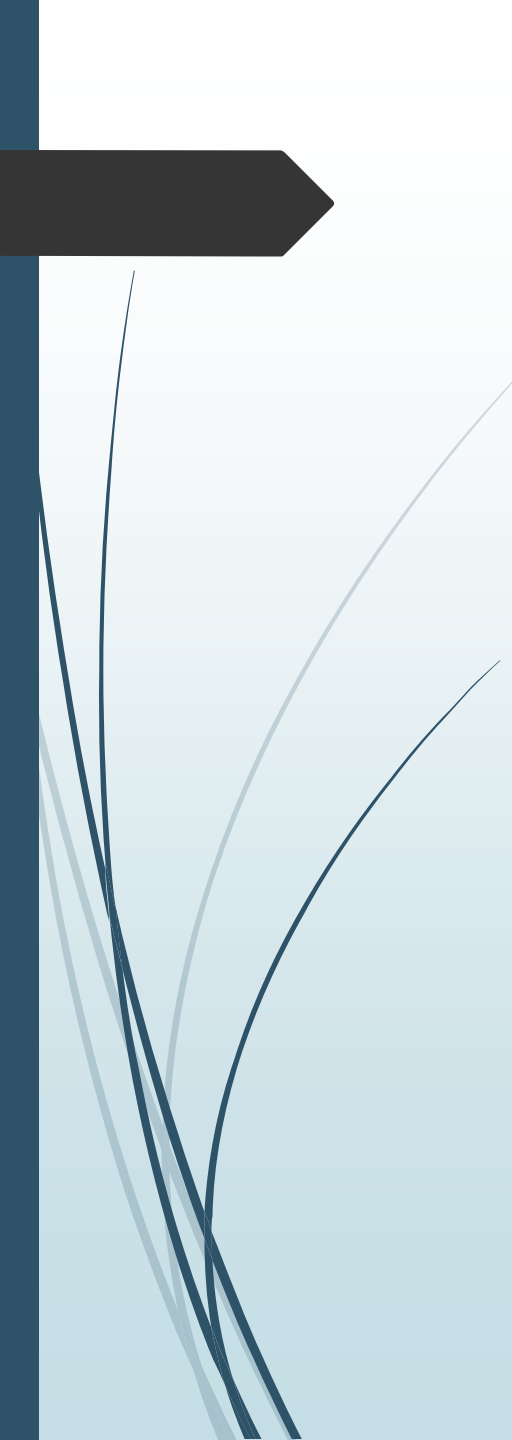




ДНК



**Посещение Экспертно-криминалистического центра УМВД
Советского района Брянской области**



В лаборатории молекулы выделяют в несколько последующих этапов:

- 1.Разрушаем мембраны клеток и клеточных ядер;
- 2.Избавляемся от белков;
- 3.Отделяем ДНК от примесей;
- 4.Растворяем ДНК в буфере для хранения;
- 5.Создаем репликоны молекулы ДНК(копии) в ходе ПЦР (ПОЛИМЕРАЗНОЙ-ЦЕПНОЙ РЕАКЦИИ)



Практическая работа «Выделение молекулы ДНК человека»

Цель: Выделить и рассмотреть молекулу ДНК человека из раствора слюны

Объект: Молекула ДНК

Предмет: Особенности выделения молекулы ДНК из слюны в школьных условиях

Гипотеза: Предположим, что молекулу ДНК человека можно выделить и рассмотреть в условиях школьной лаборатории

Этапы работы в школьных условиях:

___. Наполните полученным раствором, используя воронку, две пробирки до середины.

___. Возьмите стакан с буферным раствором и прополощите им рот в течение 1 минуты, предварительно слегка пожевав внутренние поверхности щек. Выплюньте получившийся раствор в стакан.

___. Добавьте с помощью пипетки несколько капель 95% этилового раствора спирта в каждую из пробирок, перемешайте стеклянной палочкой и подождите пару минут.

___. Добавьте с помощью пипетки несколько капель моющего средства в каждую из пробирок, перемешайте стеклянной палочкой и подождите пару минут.

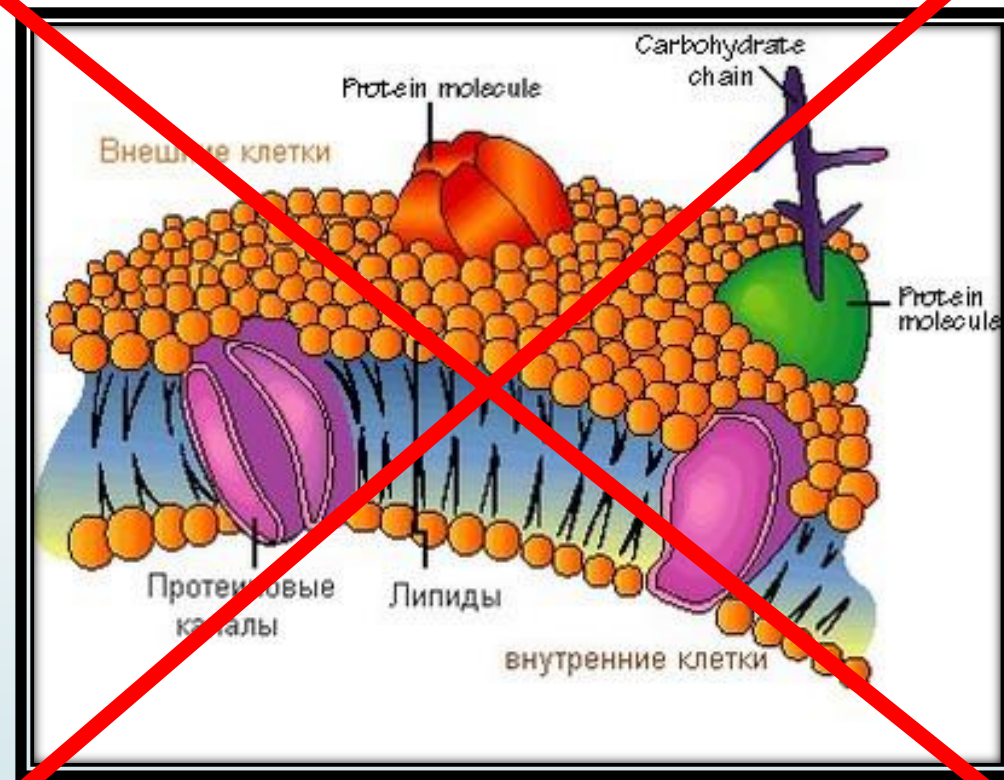
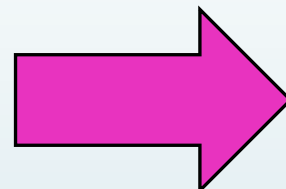
___. Добавьте с помощью пипетки несколько капель раствора для линз в каждую из пробирок, перемешайте стеклянной палочкой и подождите несколько минут.

Этапы работы в школьных условиях:

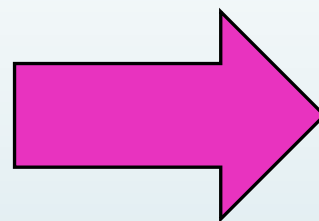
- _1_.** Возьмите стакан с буферным раствором и прополощите им рот в течении 1 минуты, предварительно слегка пожевав внутренние поверхности щек. Выплюньте получившийся раствор в стакан.
- _2_.** Наполните полученным раствором, используя воронку, две пробирки до середины.
- _3_.** Добавьте с помощью пипетки несколько капель моющего средства в каждую из пробирок, перемешайте стеклянной палочкой и подождите пару минут.
- _4_.** Добавьте с помощью пипетки несколько капель 95% этилового раствора спирта в каждую из пробирок, перемешайте стеклянной палочкой и подождите пару минут.
- _5_.** Добавьте с помощью пипетки несколько капель раствора для линз в каждую из пробирок, перемешайте стеклянной палочкой и подождите несколько минут.



Детергент



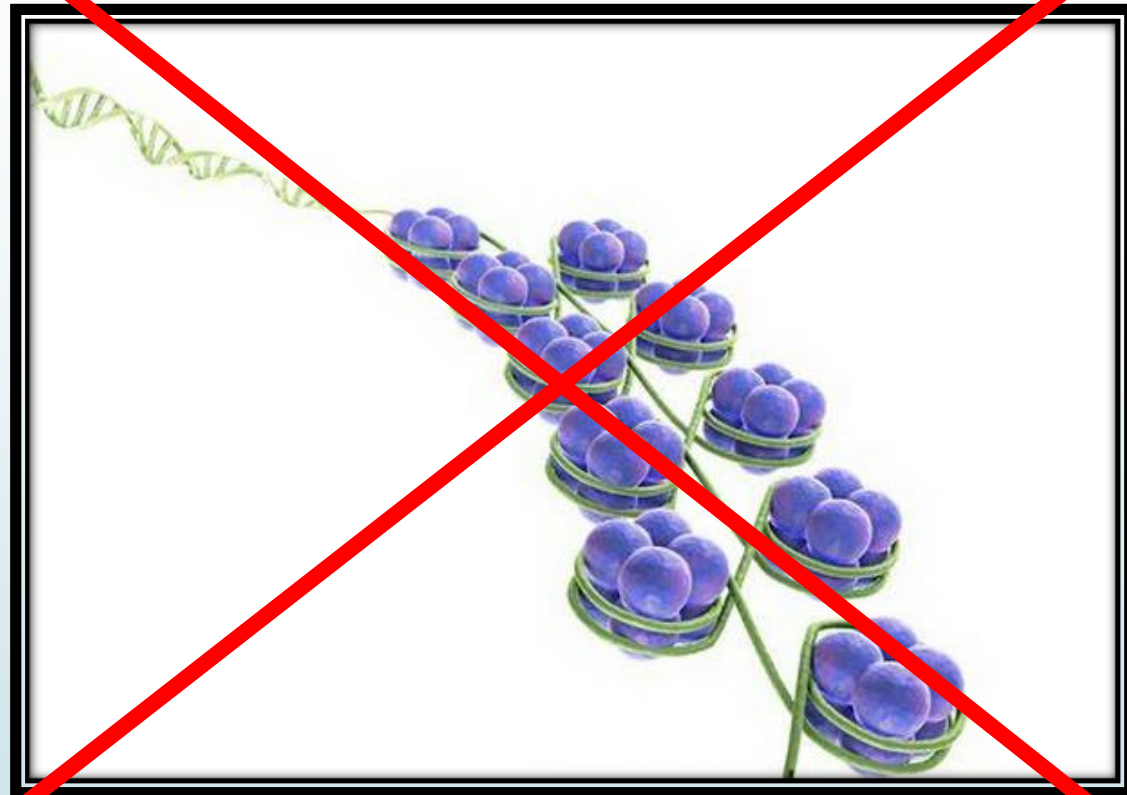
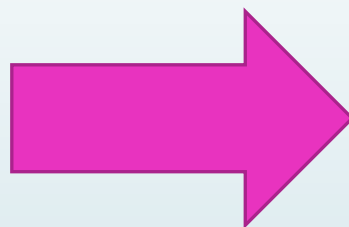
Клеточная мембрана



Клеточное ядро



Раствор для линз



Белки гистоны

Вывод: Гипотеза о том, что молекулу ДНК

человека можно выделить и

рассмотреть в условиях школьной
лаборатории была подтверждена

