**Приложение 6**

Лабораторная работа
“Действие слюны на крахмал”

Цель: убедиться, что в слюне есть ферменты, расщепляющие крахмал.

Выяснить, какие изменения происходят с крахмалом под действием

ферментов слюны.

Оборудование:

Накрахмаленные бинт, нарезанный на кусочки 10 см., ватные палочки, йод 5%

Ход работы:

1.Приготовить реактив на крахмал – йодную воду.( несколько капель йода добавляют в воду до получения жидкости цвета крепкого заваренного чая.)

2.Смочить ватную палочку слюной, написать букву на накрахмаленном бинте.

3. Расправленный бинт зажать в руках и подержать его некоторое время, чтобы он нагрелся ( 1-2 минуты)

Опустить бинт в йодную воду, тщательно расправив его. Участки, где остался крахмал окрасятся в синий цвет, а места, обработанные слюной, останутся белыми, так как крахмал в них распался до глюкозы, которая под действием йода не дает синего окрашивания. Если опыт прошел успешно, на синем фоне получится белая буква.

При действии йода крахмал окрашивается в темно-синий цвет, что мы и наблюдаем на крахмале, за исключением места, где была нанесена слюна.

На крахмале, обработанном слюной, окрашивания не произошло. Значит, под действием слюны произошло расщепление крахмала. Ферменты слюны — амилаза и мальтаза — в слабощелочной среде при температуре тела расщепляют крахмал до мальтозы и глюкозы.

Заполнить таблицу:

Результаты эксперимента

|  |  |
| --- | --- |
| Что делаю? | Что наблюдаю? |
| 1) Приготовление йодной воды |  |
| 2) Написание буквы на накрахмаленном бинте ватной палочкой, смоченной слюной. |  |
| 3)Опустить бинт в йодную воду |  |

Делают вывод

Вывод: Я убедился, что в слюне есть \_\_\_\_?\_\_\_\_\_\_, способные расщеплять крахмал.