

Função do fluxo salivar

20

Experimento

Esboço do experimento

Misturar a solução de amido e o fluxo salivar, e depois de deixá-la em repouso por algum tempo, pingar a solução de iodo em cada amostra e observar a reacção.

Objectivo do experimento

Como funciona o fluxo salivar?

Materiais do experimento

- Saco plástico que contenha uns 5 grãos de arroz cozido
- Água
- Forminha de alumínio×2
- Algodão hidrófilo
- Enxaguante bucal (solução de iodo)
- Conta-gotas×2
- Marcador
- Recipiente de isopor×2
- Cronómetro
- Colher de chá
- Água quente



No lugar do arroz cozido, poderá utilizar uma suspensão de banana ou de farinha de milho dissolvido em água quente.



Preparar os recipientes de isopor, um deve ter uma profundidade de 5cm ou mais, e o outro um recipiente raso que sirva como tampa.



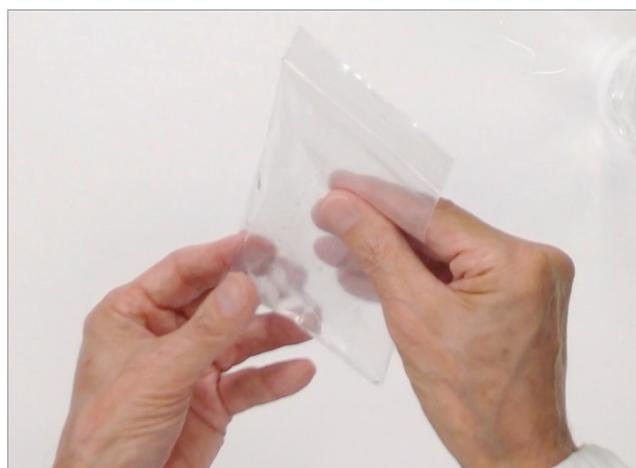
No lugar do cronómetro, poderá utilizar a função de cronómetro do smartphone ou telemóvel.



Para saber como preparar a solução de iodo, consultar o Experimento No.9 “Averiguar como age a solução de iodo”.

Preparativos

① Preparar a solução de amido

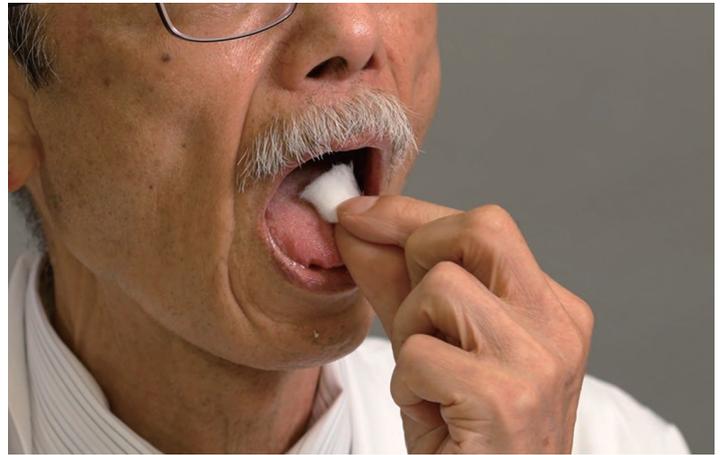


② Preparar água quente a 40°C num recipiente fundo



Passos

① Reação da solução de amido



② Pingar iodo



Resultado(s) do experiment e O que gostaria que entendam por meio deste experimento

- Água + Solução de amido → Ao pingar a solução de iodo, ficou roxa azulada
- Fluxo salivar + Solução de amido → Ao pingar a solução de iodo, permaneceu marrom
- A saliva contém alguma substância que decompõe o amido.



| | 3 minutos | 5 minutos | 6 minutos |
|---------------------------|-----------|-----------|-----------|
| Saliva + Solução de amido | | | |
| Água + Solução de amido | | | |

Informação adicional

- ★ A razão por utilizar água aquecida a 40°C é porque a temperatura corporal é de 36°C a 37°C, e as enzimas contidas no fluxo salivar funcionam melhor à temperatura de 35°C a 40°C, bem próximas à temperatura do corpo humano.