

# Geração de oxigénio e sua função

26

Experimento

## Esboço do experimento

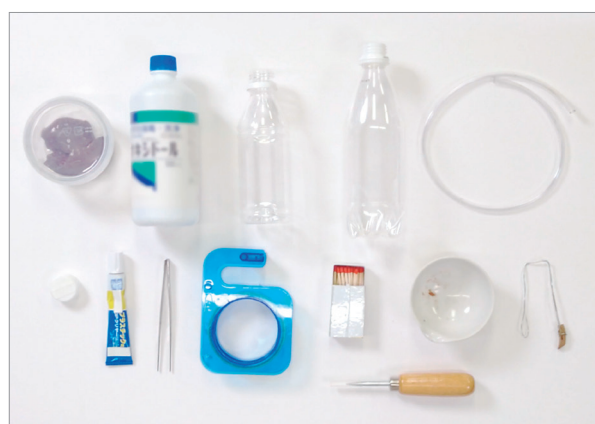
Gerar gás com o fígado e a solução de peróxido de hidrogénio e constatar que se trata de oxigénio com um palito de incenso aceso.

## Objectivo do experimento

Saber como gerar oxigénio e qual é a função do oxigénio gerado

## Materiais do experimento

- Fígado de pássaro
- Solução de peróxido de hidrogénio
- Garrafa PET de 0,3 l
- Garrafa PET de 0,5 l
- Tubo de vinil (50cm)
- Tampa de garrafa PET×2
- Adesivo
- Pinça
- Fita adesiva
- Fósforos
- Cinzeiro
- Espiral repelente de mosquitos enrolado com arame
- Ferramenta pontiaguda



Cortar o fígado em pedaços pequenos para aumentar a área de contato com a solução de peróxido de hidrogénio.

## Preparativos

Dispositivo de extracção de oxigénio



## Passos

### ① Gerar oxigénio



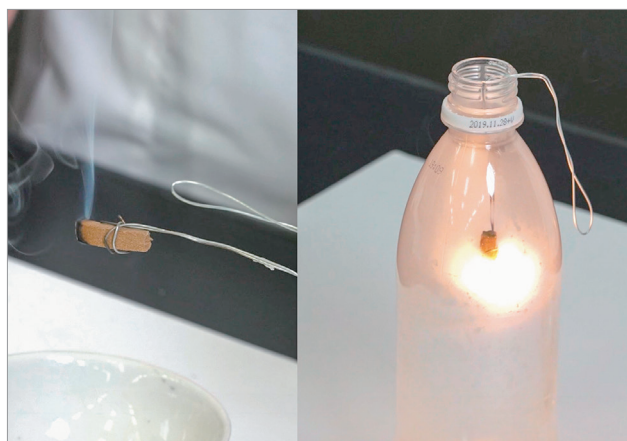
O tempo para gerar o oxigénio é curto. Depois de verter a solução de peróxido de hidrogénio, tampar rapidamente com a tampa com o tubo instalado.



### ② Verificar o gás



O incenso se aquece e queima intensamente em meio do oxigénio. Por segurança, colocar o palito do incenso no centro da garrafa PET.



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

- Ao verter a solução de peróxido de hidrogénio no fígado se pode gerar oxigénio
- Ao colocar um incenso aceso dentro da garrafa que continha o oxigénio gerado, ele ardeu em chama.
- O oxigénio ajuda a queimar os materiais.

## Informação adicional

- ★ Existem outros métodos para gerar oxigénio, tais como “verter a solução de peróxido de hidrogénio em dióxido de manganês”, “verter a solução de peróxido de hidrogénio em batatas” e “verter água quente em alvejante de roupas a base de oxigénio”.
- ★ O dióxido de manganês pode ser obtido desmontando uma pilha de manganês.



Dióxido de manganês

Solução de peróxido de hidrogénio