AULA PRÁTICA EXTRAÇÃO DO DNA (20 pontos) PARA ENTREGAR DIA 01/12

MATERIAIS NECESSÁRIOS

• Morangos;

• Saco plástico;

• Pistilo;

• Béqueres;

• Cloreto de sódio;

• Detergente;

• Água;

• Bastões de vidro;

• Filtro;

• Álcool;

• Placa de Petri.

PROCEDIMENTOS

1. SEGURANÇA DO EXPERIMENTO

Coloque os equipamentos de proteção individual localizados no “Armário de EPIs”.

2. MACERANDO OS MORANGOS

Coloque os cubos de morango no saco plástico e utilize o pistilo para amassar o conteúdo do saco plástico.

3. FORMANDO O PRECIPITADO COM DNA

Coloque o conteúdo do saco no béquer de 250 ml e adicione cloreto de sódio, detergente e água morna. Homogeneíze (aprox. 3 a 5 min) o conteúdo do béquer utilizando um dos bastões de vidro. Filtre o conteúdo do béquer e coloque a mistura resultante no béquer de 600 ml. Acrescente álcool na mistura e aguarde até que o processo de separação de fases seja concluído (aprox. 2 minutos).

4. COLETANDO O PRECIPITADO COM DNA Utilize o outro bastão de vidro para coletar o precipitado presente no béquer de 600 ml. Coloque o material coletado na placa de Petri.

QUESTÕES SOBRE A PRÁTICA

1. Por qual motivo os morangos devem ser macerados neste experimento?

2. Qual a função da água morna no processo de extração do DNA do morango?

3. Qual a função do cloreto de sódio no processo de extração do DNA do morango?

4. Qual a função do detergente no processo de extração do DNA do morango?

5. Qual a função do álcool no processo de extração do DNA do morango? Por qual motivo o álcool utilizado deve ser gelado?

6. O material precipitado coletado do béquer e transferido para o béquer é o DNA do morango? Do que este material é composto?

7. O DNA do morango que vemos é igual representação de dupla hélice de DNA?

ATIVIDADE BÔNUS

Realizar a prática de maneira real, anexar fotos com legenda do experimento. Esse bônus será de 5 pontos em genética e 5 postos em bioquímica.

NÃO É OBRIGATÓRIA A REALIZAÇÃO DA PRÁTICA REAL.

Equipes de até 3 pessoas

Entrega: 06/12/2021