

Extração de DNA de cebola

OBJETIVO: Conhecer os princípios básicos da extração de material genético utilizando uma cebola (*Allium cepa*)

MATERIAL NECESSÁRIO:

- Meio copo de cebola picada (~50 gramas)
- 1 faca (ou bisturi)
- 2 copos de 250 mL
- 2 copos medidores (ou provetas de 50 mL)
- 1 bastão de vidro
- 1 espátula
- Funil de coar café
- Filtro de papel para café
- Banho-maria a 60°C
- Água filtrada (ou destilada)
- Detergente de cozinha transparente
- Sal de cozinha (ou NaCl)
- Álcool etílico comercial gelado (ou etanol 95%)
- Gelo

PROCEDIMENTO:

Junte em um copo 20 mL de água, 10 mL de detergente, uma pitada de sal (1 colher de café) e misture bem. Esta será nossa **solução de lise**.

Coloque a cebola picada no copo com a solução de lise e leve ao banho-maria a 60°C por exatamente 15 minutos.

Resfrie a mistura, colocando o copo no gelo por cerca de 5 minutos, mexendo periodicamente, mas sem fazer movimentos muito bruscos.

Filtre a mistura no filtro de café, recolhendo o filtrado em um copo limpo.

Adicione, bem lentamente e pela borda do copo, cerca de 20 mL de álcool etílico comercial gelado.

Espere alguns minutos. Formam-se duas fases, uma superior alcoólica e uma inferior aquosa.

Mergulhe o bastão de vidro no copo fazendo movimentos circulares cuidadosos. Não mexa muito bruscamente para não quebrar as moléculas de DNA.

Os "fios" esbranquiçados e grudentos formados são aglomerados de muitas moléculas de DNA e ficarão presos na ponta do bastão de vidro.

Este roteiro é de autoria de Thiago Machado Mello de Sousa (thiogodemello@gmail.com - Universidade de Brasília), 2008.