

METAS DA AULA: DNA RECOMBINANTE E TRANSGÊNICOS

As metas podem ser usadas como um guia dos conceitos mais importantes para facilitar os estudos.

Esta aula será dividida em 3 tópicos principais, cada um com as suas metas.

PARTE 1) DNA RECOMBINANTE E CLONAGEM

Meta: Entender o processo de clonagem gênica.

Objetivos:

1. Entender o que é DNA recombinante e as ferramentas usadas para gerar moléculas de DNA recombinante.
2. Saber definir o que é o vetor e quais as características importantes de um vetor de clonagem e de expressão.
3. Entender o que é inserto e como este pode ser obtido para clonagem.
4. Saber descrever o processo de clonagem em linhas gerais.

PARTE 2) PCR

Meta: Entender como funciona e para que serve a técnica de PCR.

Objetivos:

1. Saber definir o que é PCR e identificar os componentes usados em uma reação de PCR.
2. Saber descrever as etapas de um ciclo da PCR.
3. Entender como se dá o acúmulo de produto ao longo dos ciclos da PCR e como este produto pode ser detectado ao final da reação.
4. Entender as aplicações da PCR.

PARTE 3) OGMs E TRANSGÊNICOS

Meta: Entender o que são, como são gerados e as aplicações biotecnológicas de OGMs e transgênicos.

Objetivos:

1. Saber definir OGM, transgênicos e transgene e saber quais são os componentes de um transgene.
2. Saber descrever as técnicas usadas para gerar plantas e animais transgênicos.
3. Saber descrever as principais aplicações de plantas e animais transgênicos.
4. Saber discutir os benefícios e contraindicações do uso de alimentos OGMs.