

GENETIME CONFERENCE 2026

11 a 14 de agosto 2026

TÍTULO: CRISPR: Da descoberta à edição gênica

EMENTA (conteúdo abordado):

Pequeno Resumo:

A tecnologia CRISPR revolucionou a biotecnologia ao possibilitar a edição rápida e precisa do genoma em diversos organismos. Este curso teórico-prático oferece uma visão abrangente dos fundamentos moleculares da edição genética por CRISPR, suas aplicações em pesquisa e medicina, além de abordar desafios técnicos e dilemas éticos. Serão ainda apresentadas ferramentas para o planejamento e o design de experimentos de edição gênica.

Tópicos a serem abordados:

- Descoberta do sistema CRISPR e seu funcionamento em procarionotos.
- Desenvolvimento da tecnologia de edição gênica baseada no sistema CRISPR.
- Fundamentos moleculares da edição gênica por CRISPR.
- Aplicações em pesquisa e medicina.
- Questões éticas associadas à edição gênica.
- Planejamento de experimentos de edição gênica.

Metodologia:

Aula teórica expositiva e uma atividade prática introdutória, na qual os alunos irão aprender a desenhar RNAs guias e a planejar experimentos de edição gênica.

Objetivos do curso:

- Apresentar a história da descoberta do sistema CRISPR e sua transformação em tecnologia de edição gênica.
- Compreender os fundamentos moleculares da edição gênica e suas aplicações.
- Discutir limitações técnicas e questões éticas associadas à tecnologia.
- Capacitar os alunos no desenho de RNAs guias e no planejamento de experimentos de edição gênica.

CARGA HORÁRIA: () 3H (x) 6H