

Programa Analítico de Disciplina

BQI 634 - Expressão Heteróloga de Proteínas

Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular - Centro de Ciências Biológicas e da Saúde

Catálogo: 2023

Número de créditos: 4

Carga horária semestral: 60h

Carga horária semanal teórica: 4h

Carga horária semanal prática: 0h

Semestres: II

Ementa

Principais Sistemas de expressão heteróloga de proteínas
Expressão heteróloga de proteínas em procariotos
Expressão heteróloga de proteínas em eucariotos unicelulares
Expressão heteróloga de proteínas em eucariotos superiores
Novos sistemas de expressão heteróloga de proteínas
Métodos de purificação e renaturação de proteínas recombinantes
Aplicações Biotecnológicas de proteínas recombinantes

Conteúdo

Unidade	T	P	To
1. Principais Sistemas de expressão heteróloga de proteínas 1. Apresentação dos organismos modelos e suas principais características 2. Definição de objetivos e estratégia para expressão de proteínas recombinantes 3. Exemplos de proteínas heterólogas comerciais e plataformas de produção	10h	0h	10h
2. Expressão heteróloga de proteínas em procariotos 1. Escherichia coli como modelo 2. Outros sistemas de expressão em procariotos	8h	0h	8h
3. Expressão heteróloga de proteínas em eucariotos unicelulares 1. Saccharomyces cerevisiae 2. Pichia pastoris 3. Outros sistemas de expressão em eucariotos unicelulares	8h	0h	8h
4. Expressão heteróloga de proteínas em eucariotos superiores 1. Células de insetos 2. Células de mamíferos 3. Plantas como bioreatores	8h	0h	8h
5. Novos sistemas de expressão heteróloga de proteínas	8h	0h	8h
6. Métodos de purificação e renaturação de proteínas recombinantes 1. Proteínas quiméricas e tags de marcação	8h	0h	8h

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: UYR8.B326.BLBL

7. Aplicações Biotecnológicas de proteínas recombinantes	10h	0h	10h
Total	60h	0h	60h

Teórica (T); Prática (P); Total (To);

BQI 634 - Expressão Heteróloga de Proteínas

Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
Protein Biotechnology.Tamás Emri, . Éva Csosz, . József Tozsér, . József Tozsér, and The project is funded by the European Union and co-financed by the European Social Fund., Manuscript completed: 17 November 2011. Publisher: University of Debrecen	0
JOCELYN E. KREBS, ELLIOTT S. GOLDSTEIN, STEPHEN T. KILPATRICK. Lewin's GENES XII. 12th Edition. Publisher Jones & amp. 838p. 2017	0
DAVID L. NELSON, MICHAEL M. COX. Lehninger Principles of Biochemistry. W. H. Freeman. Edição: 7. 1328p. 2017	0

Bibliografias complementares

Não definidas