

ELEMENTOS DE GENÉTICA MICROBIANA

Nível: MESTRADO ACADÊMICO

Obrigatória: Não

Carga Horária: 45

Créditos: 3.0

Área de Concentração: MICROBIOLOGIA E BIOPROCESSOS

Ementa

Abordagem de técnicas clássicas e modernas da genética microbiana com vistas ao melhoramento genético. Sistemas de transferências gênicas e mapeamento bacteriano. Análise mitótica e meiótica em fungos e herança extra cromossômica. Técnicas moleculares para o conhecimento da expressão gênica bacteriana.

Bibliografia

Gerhardt, P.; Murray, R.G.E.; Wood, W. A.; Krieg, N.R. Methods for General and Molecular Bacteriology. 1994.

Clewell, D. B. Bacterial Conjugation. Plenum Press. 1993.

Brown, T.A. Clonagem Gênica e Análise de DNA. 4a ed. Porto Alegre, Editora Artes Médicas, 2003.

Hershberger, C. L.; Queener, S. Q.; Hegeman, G. Genetics and Molecular Biology of Industrial Microorganisms. American Society for Microbiology. 1989

Kieser, T.; Bibb, M. J.; Buttner, M. J.; Chatterjee, M.J., Chater, K. F.; Hopwood, D. A. Practical Streptomyces genetics. The John Innes Foundation Norwich. 2000.

Elliott, William H e Elliott, Daphne C. ? Biochemistry and Molecular Biology, 2a. ed (2001).

Lewin, B. Genes VII. Porto Alegre, Editora Artes Médicas, 2001.

Zaha, A. Biologia Molecular Básica. 3a ed. Porto Alegre, Editora Mercado Aberto, 2003.

Brown, T.A. Clonagem Gênica e Análise de DNA. 4a ed. Porto Alegre, Editora Artes Médicas, 2003.

Micklos, D.A., Freyer, G.A. & Crotty, D.A. DNA Science - A First Course. 2nd ed. Cold Spring Harbor, Cold Spring Harbor Laboratory Press, 2003.

Sambrook, J. & Russel, D.W. Molecular Cloning - A Laboratory Manual 3rd ed. Cold Spring Harbor, Cold Spring Harbor Laboratory Press, 2001.

Molecular Biology of the Cell - <http://www.molbiolcell.org/current.shtml>

Nature - <http://www.nature.com/>

Reviews in Molecular Biotechnology -
<http://www.sciencedirect.com/science/journal/13890352>