

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO SUDOESTE DA BAHIA – UESB

Recredenciada pelo Decreto Estadual Nº 16.825, de 04.07.2016

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA – DCT

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM QUÍMICA – PGQUI

PGSQUIJ038 - Biotecnologia e Inovações (45H, 03Cr)

Ementa:

Aspectos gerais sobre biotecnologia. Ferramentas de biologia molecular aplicadas à biotecnologia. Processos fermentativos. Produção e aplicação das principais biomoléculas. Avaliação do potencial tecnológico de microrganismos. Microrganismos probióticos e suas aplicações. Microrganismos proteolíticos e suas aplicações. Compostos bioativos produzidos por microrganismos e suas aplicações.

Bibliografia:

- 1) Primrose, S; Twyman, R. Principles of Gene Manipulation and Genomics, 8th Edition. Ed. Wiley-Blackwell. 2013.
- 2) Sambrook, J.; Russell, D.W. Molecular cloning: a laboratory manual. 4a ed. Cold Spring Harbor Laboratory, New York. 2012.
- 3) Watson, J.D.; Myers, R.M.; Caudy, A. A. Witkowski, J.A. DNA Recombinante: Genes e Genomas. 3ª Ed. Editora Artmed. 2009.
- 4) Nelson D. L., Cox, M.M. Lehninger Principles of Biochemistry. 8.ed. Worth Publishers, 2021.
- 5) Marzzoco, A.; Torres, B.B. Bioquímica Básica. Rio de Janeiro: Guanabara-Koogan, 4 Ed., 2015.
- 6) Voet D. and Voet J. Biochemistry. 4rd Edition, John Wiley & Sons Inc., 2011.
- 7) Bom, E.P.S.; Ferrara, M.A., Corvo, M.L. Enzimas em Biotecnologia. Produção, Aplicações e Mercado. Ed. Interciência, Rio de Janeiro. 2008.
- 8) Schmidell, W. et al. Biotecnologia Industrial. São Paulo, SP: E. Editora Edgard Biucher, 2001.
- 9) Farah, S.B. DNA, Segredos & Mistérios. Sarvier 2ª Ed., 2007.
- 10) Borzani, W.; Schmidell, W.; Lima, U. A.; Aquarone, E. (Coord.) Biotecnologia Industrial v. 1, 2, 3 e 4. Edgard Blücher, 2001.
- 11) Shuler, M. L.; Kargi, F. Delisa, M. Bioprocess Engineering: Basic Concepts. 3rd ed. Prentice Hall, 2017.
- 11) Najafpour, G. D. Biochemical Engineering and Biotechnology. Elsevier Science & Technology Books, 2nd ed. 2015.
- 12) Pereira JR., N.; Bon, E.P.S.; Ferrara, M.A. (Editores). Tecnologia de Bioprocessos. In: Séries em Biotecnologia v. 1. Escola de Química UFRJ, 2008.
- 13) Nilsen, J; Villadsen, J; Lidén, G. Bioreaction Engineering Principles. Springer. 2nd ed., 2011.