

Tematică concurs- asistent cercetare/doctorand

1. Culturi celulare: definiție, clasificare, tipuri
2. Caracterizarea unei culturi celulare: analiza morfologiei celulare, a ratei de creștere, a profilului de expresie genică și proteică, precum și a altor caracteristici specifice.
3. Standardizarea culturilor celulare
4. Examinarea celulelor în microscopie optică
5. Testarea in vitro a citotoxicitatii compusilor naturali
6. Evaluarea in vitro a activitatii biologice a diferite clase de compusi naturali
7. Tehnici de biologie moleculară – principii și aplicații practice

Bibliografie

1. Culture of Animal Cells: A Manual of Basic Technique and Specialized Applications, R. Ian Freshney 6th Edition, Ed. Wiley
2. Evaluation of Biological Activity of Natural Compounds: Current Trends and Methods. Molecules 2022, 27, 4490. <https://doi.org/10.3390/molecules27144490>
3. Live Cell Assays for the Assessment of Antioxidant Activities of Plant Extracts. Antioxidants (Basel). 2021;10(6):944. doi: 10.3390/antiox10060944.
4. Bruce Alberts, Alexander Johnson, Julian Lewis, Martin Raff, Keith Roberts, and Peter Walter. Molecular Biology of the Cell, 4th edition. New York: Garland Science; 2002. ISBN-10: 0-8153-3218-1 ISBN-10: 0-8153-4072-9
5. Georgescu, Sergiu & Dudu, Andreea & Costache, Marieta. Tehnici de biologie moleculară – principii și aplicații practice, 2016, Editura Universitatii din Bucuresti, ISBN: 978-606-16-0729-7.
https://www.researchgate.net/publication/304897037_Tehnici_de_biolgie_moleculara_-principii_si_aplicatii_practice

Tematică concurs- tehnician cu studii superioare

1. Culturi celulare: definiție, clasificare, tipuri
2. Caracterizarea unei culturi celulare: analiza morfologiei celulare, a ratei de creștere, a profilului de expresie genică și proteică, precum și a altor caracteristici specifice.
3. Standardizarea culturilor celulare
4. Examinarea celulelor în microscopie optică
5. Testarea in vitro a citotoxicitatii compusilor naturali
6. Evaluare in vitro a activitatii biologice a diferite clase de compusi naturali

Bibliografie

1. Culture of Animal Cells: A Manual of Basic Technique and Specialized Applications, R. Ian Freshney 6th Edition, Ed. Wiley
2. Evaluation of Biological Activity of Natural Compounds: Current Trends and Methods. Molecules 2022, 27, 4490. <https://doi.org/10.3390/molecules27144490>
3. Live Cell Assays for the Assessment of Antioxidant Activities of Plant Extracts. Antioxidants (Basel). 2021;10(6):944. doi: 10.3390/antiox10060944.