

Molecular Biology

2 units 1st-year(1st semester), 2nd-year(1st semester)

Takafumi Noma(Manager) · PROFESSOR / 口腔健康科学講座, COURSE OF ORAL SCIENCES

Target) 生体が繰り返るさまざまな生命現象について分子レベルで理解する。

Outline) The Cell を教科書として用い、研究対象と研究手法の理解をはかった上で、現在の生命科学が抱える諸課題について解説する。

Notice) 指導教員とよく相談すること。

Schedule)

1. 授業内容の説明 (Introduction)
2. ゲノムと DNA 代謝 (Genome and DNA Metabolism)
3. 遺伝子発現とその調節 (Gene Expression and Regulation)
4. 遺伝子操作法 (Molecular Biological Methods)
5. 膜の構造と機能 (Membrane Structure and Function)
6. 細胞内小胞輸送 (Intracellular Vesicular Transport)
7. 情報伝達 (Signal Transduction)
8. 細胞骨格 (Cytoskeleton)
9. 細胞周期 (Cell Cycle)
10. プログラム細胞死 (Apoptosis)
11. 細胞外マトリックス (Extracellular Matrix)
12. 生殖 (Germ Cell and Fertilization)
13. 発生と分化 (Development and Differentiation)
14. がん (Cancer)
15. 免疫 (Immunology)

Evaluation Criteria) 出席状況と課題についての試問、レポート等で評価する。

Re-evaluation) 行わない。

Contents) <http://cms.db.tokushima-u.ac.jp/cgi-bin/toURL?EID=217409>

Contact)

⇒ Noma (+81-88-633-7325, ntaka@dent.tokushima-u.ac.jp) MAIL (Office Hour: 月～金の16:00～18:00に研究室へ来室して下さい。)

Note) 特になし。