

平成23年度 インスパイア・ハイスクール事業

教材開発・実践「電気泳動法を使ったDNAに関する実習」取り組み報告

昨年に引き続き、(株)リバネス Feel so Bio キットシリーズ (DNA 切断キット、DNA 結合キット) を利用して、3年理系生物Ⅱ (2 講座) で DNA 切断・結合実験の生徒実習を行いました。

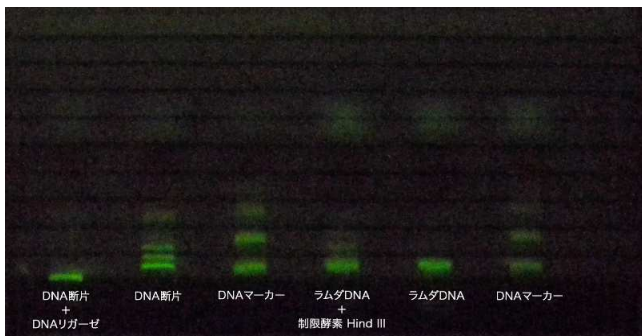
2011 年 12 月

- 16 日 (金) 1 限 / 15 日 (木) 2 限
事前学習, マイクロピペットの使い方
電気泳動装置の使い方
アプライの練習
- 19 日 (月) 5・6 限 / 16 日 (金) 5・6 限
DNA 切断・結合実験
- 20 日 (火) 4 限 / 20 日 (火) 2 限
実験結果の評価, まとめ

本事業で導入することができた遠心分離機を利用し、限られた時間の中で効率よく手順を進めることができました。

また、キットの性能が上がり、泳動後のゲルを染色しなくても、紫外線ランプを用いてバンドの確認がえきようになったため、時間の短縮ができました。

生徒の安全とコントラストを上げてバンドを見やすくするために、段ボール箱と黄色のセロファンを利用した観察用の簡易暗箱を作成し、ゲルの確認をしています。



(担当：岸本)