

平成22年度 インスパイア事業 授業実践報告

DNAの電気泳動

～DNAを切ったりつないだり…バイオ実験入門！～

3年生理系生物選択者31名でDNAの電気泳動実験を行いました。

電気泳動法はDNA型鑑定などで使われる方法です。今回の実験はDNA切断・結合用のキットを用いて、DNAを切ったりつないだりし、電気泳動法を体験してみようという趣旨で実施しました。

計4時間を使い、①DNAの構造の復習・DNAを切ったりつないだりする酵素の説明・実験装置の確認 ②電気泳動で使うゲル（寒天状のもの）の作製・実験器具（マイクロピペット）の操作の練習 ③本実験 ④結果と考察 という流れで行いました。ミクロの世界で行う切る、つなぐの工作に不安を抱きながらもうまくできていることを信じて進めていき、出た結果は写真に収めて皆で共有。バイオテクノロジーのさわりに触れる貴重な体験となりました。



(担当：岡田)