

실험예비보고서

21004 김민정

DNA 전기영동 실험

실험일자	2026.06.10
실험목적	전기영동 실험을 통해 DNA의 구조와 성질을 이해한다.
실험준비물	아가로스 겔, 전기영동 장치, TAE 또는 TBE(1X) 버퍼, 마이크로 피펫, DNA 시료, DNA 라더
실험과정	<ol style="list-style-type: none">1. 아가로스 겔을 준비한다2. DNA 샘플을 준비하고 로딩한다.3. 전기영동을 실행한다
사전지식	<p>DNA는 디옥시리보스, 염기, 인산기를 가지고 있으며 이 때 인산기가 음전하를 띈다. 따라서 DNA는 수용액 상태에서 음전하를 띈다.</p> <p>DNA의 형태는 이중나선의 supercoiled 구조, 선형인 linear 구조, 원형의 open circular 구조로 크게 3가지로 나타난다.</p> <p>전기영동이란, 전기장을 걸어줬을 때 DNA나 RNA와 같은 분자들이 이동하는 것을 이용하여 모양과 크기를 기준으로 분자들을 구분하는 실험 방법이다.</p>