

# 실험예비보고서

10128 정예윤

전기영동	
실험 일자	2026. 06. 10
실험 목적	Dna가 전기장 속에서 이동하는 원리를 이해하고, dna조각을 크기에 따라 분리하여 분석하는 방법을 학습한다.
준비물	아가로스, TAE용액, dna샘플, dna marker, 로딩다이, 전기영동 장치, 마이크로 피펫, UV, comb
사전지식	전기영동이란? 전기장을 가해 전하를 띤 물질(dna, rna, 단백질..)을 겔 같은 매질에서 이동시키고, 이동 속도 차이를 이용해 분리, 분석하는 실험 기법
실험과정	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 아가로스과 TAE완충용액을 혼합한 후 가열하여 녹인다.</li><li>2. 녹인 아가로스 용액을 겔 제작용 틀에 붓고 comb를 꽂아 굳힌다.</li><li>3. 굳은 겔을 장치에 넣는다.</li><li>4. Dna 샘플에 로딩다이를 섞는다.</li><li>5. Dna marker와 샘플을 각각의 웰에 마이크로피펫으로 주입한다.</li><li>6. 웰이 음극쪽에 위치하도록 장치를 연결한다. (Dna가 음전하를 띠기때문)</li><li>7. 전원을 키고 전기영동을 진행한다. 완료되면 UV 또는 블루라이트 장치를 이용하여 dna밴드를 관찰한다.</li><li>8. Dna마커와 비교하여 dna조각의 크기를 분석한다.</li></ol>