

마이크로 웨이브를 이용한 전현 시료 제작법

(Rapid 3 hours Method)

김 영곤

(주) 안세교역

마이크로 웨이브를 이용한 생물시료의 처리에 관한 연구는 이미 1970년대부터 많은 연구자들에 의해서 실시되어 왔다.

생물학적 용용 분야로는 조직의 고정에서 포매전 단계까지 단시간에 처리가 가능하며, Freeze Techniques, Decalcification(탈회), 각종 조직 염색, 면역학적 염색, DNA Extraction 등 사용범위가 다양하다.

그러나 연구자들에게 사용되어온 마이크로 웨이브 오븐에 따라 정확한 조사시간, 조사량, 시료의 온도 및 시료의 위치 등의 영향으로 결과에 대한 재현성에 문제가 제기되어 왔다.

본 연재에서는 이상의 문제를 효과적으로 해결하고 반복 실험에서 같은 결과를 얻음으로써 신뢰성을 줄수 있는 전자현미경 시료 제작법을 소개하고자 한다.

통상 고정에서 블록이 완성되는데 3-5일 소요되는 시간을 마이크로 웨이브 오븐을 사용하여 3시간 이내에 블록을 완성하는 방법을 소개한다.