

Immunogold labelling법을 이용한 G-protein Gh α 의 관찰

이 계 일, * 김 경 용

중앙대학교 의과대학 전자현미경실

* 중앙대학교 의과대학 해부학교실

면역전자현미법은 조직세포 내에 항원성을 가지고 있는 물질의 국채를 이것과 특이적으로 반응하는 항체에 전자현미경으로 관찰 가능한 물질을 표시하여 이 표지항체를 조직절편이나 세포에 반응시켜 그 결합부위를 관찰하는 방법이다.

Ultrathin cryo-section의 immunogold labelling법에서의 고정은 보통 paraformaldehyde나 glutaraldehyde, 또는 이 두 가지를 섞어 사용한다. 고정된 조직 절편은 sucrose에 주입하여 10% gelatin/PBS에 넣는다. 조직을 ultra-cryotome의 specimen holder에 올려놓고 액체 질소에 빠르게 동결시켜 고정하고 신속하게 $-90\sim -110^{\circ}\text{C}$ 로 냉각된 ultra-microtome의 cryochamber에 이동시켜 -110°C 에서 자른다. Section은 건조 다이아몬드 칼이나 건조 유리칼을 사용한다. Section을 속눈썹과 wireloop를 사용하여 grid에 올려놓는다. Immuno-staining은 section이 붙은 grid를 평평한 parafilm위에 조직이 밑으로 향하게 부유시켜 protein A gold를 이용하여 mouse의 brain에서 G-protein Gh α 의 국채를 관찰하였다.