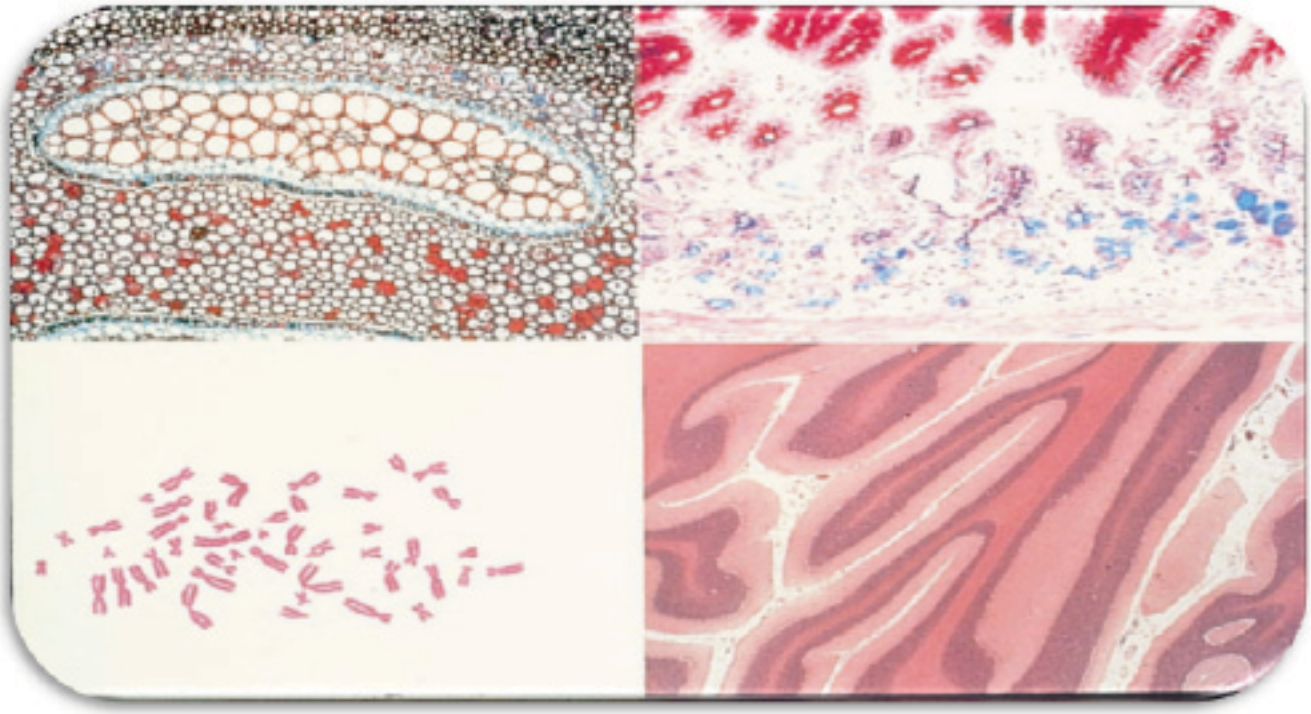
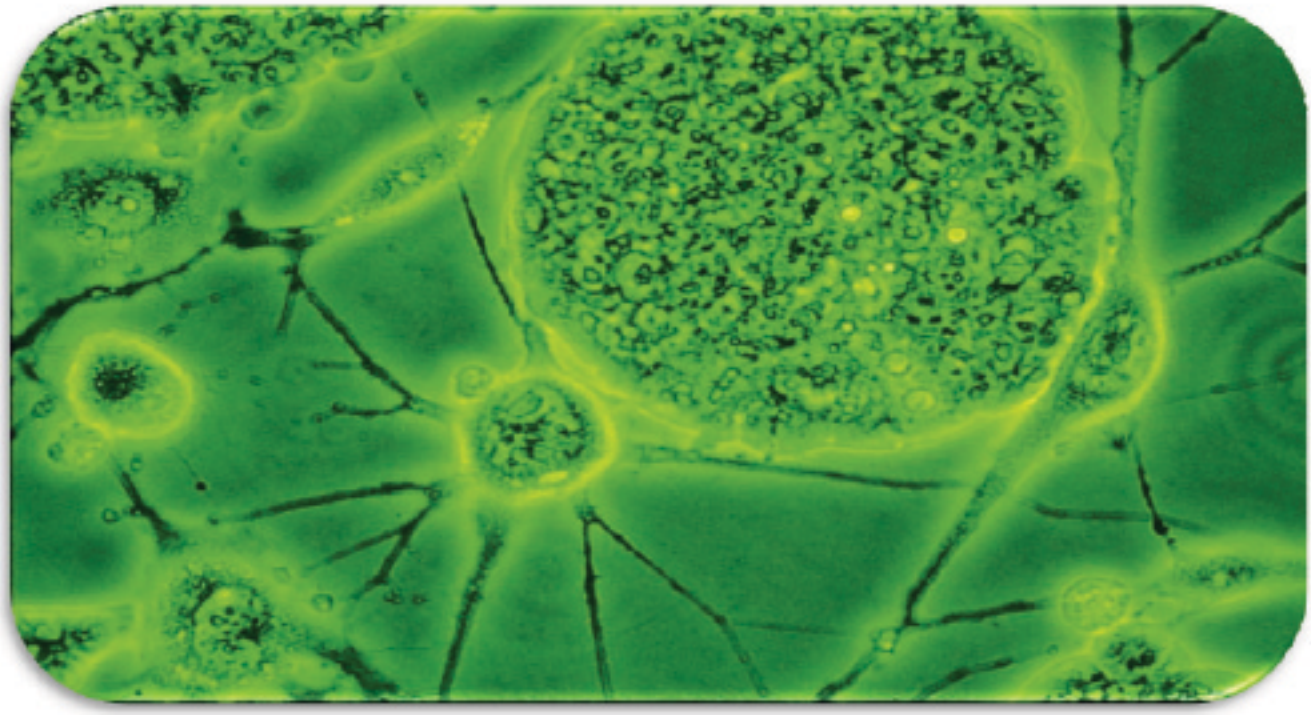
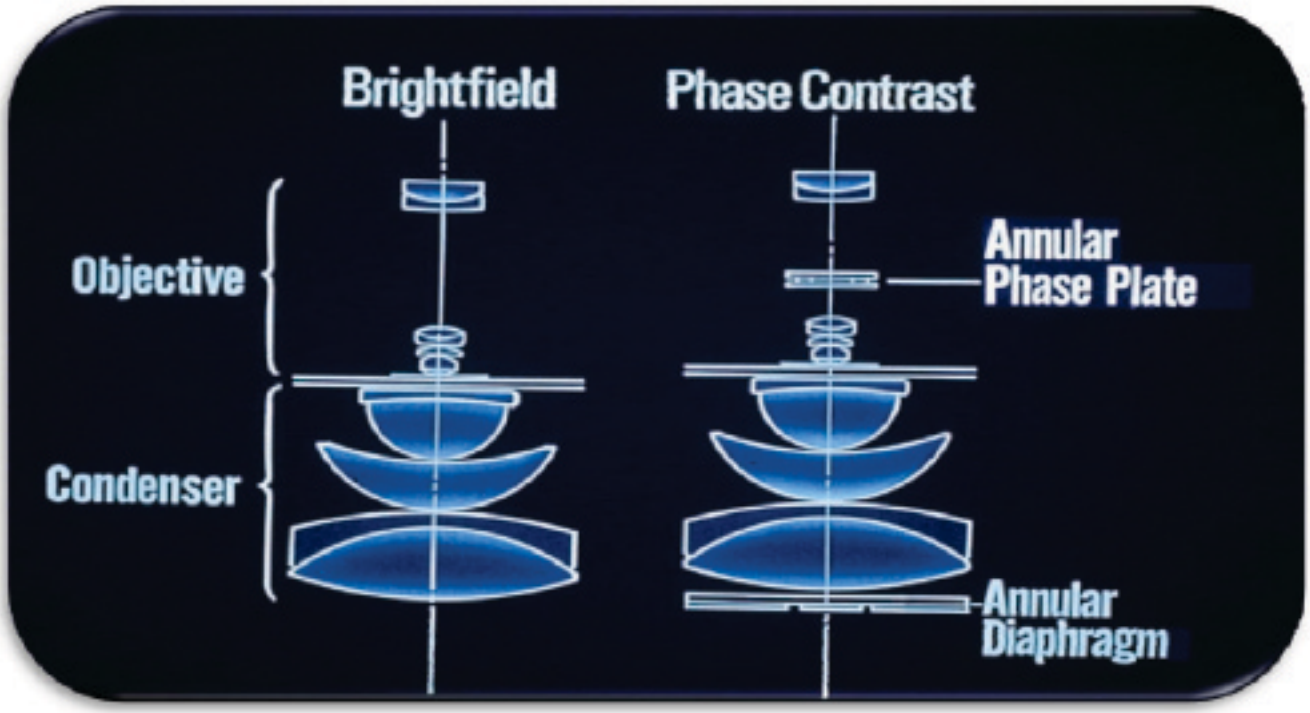

OLYMPUS
Your Vision, Our Future
Phase Contrast Microscopy
&
DIC Microscopy
TECHSAN
SYSTEM Co.,Ltd



인간의 눈은 밝기와 색깔, 즉 빛의 파장과 진폭에 민감하기 때문에 Contrast증가를 위해 표본은 일반적으로 염색되어 슬라이드 글라스에 올려진 상태로 관찰되게 된다. 그러나 이러한 과정은 살아있는 세포를 죽이기 때문에 명시야에서 살아있는 시료를 관찰하는 것은 불가능하다.



그럼에도 불구하고, 살아있는 세포나 세포의 유사분열 관찰에 대한 필요성 때문에 네덜란드의 Frederick Zernike는 위상차 관찰법(Phase Contrast Microscopy)을 발명하였다.



위상차 관찰법은 특수한 콘덴서 안에 있는 둥근 조리개를 이용한다. 그리고 또한 빛의 진행을 지연시켜 주는 둥근 위상판이 대물렌즈 안에 장착되어 있다.



위상차 관찰법은 위상차용 콘덴서와 위상차용 대물렌즈를 부착하면 표준 현미경으로 관찰이 가능하기 때문에 매우 보편화되어 있다. 녹색 필터는 종종 Contrast를 증가시키기 위해 이용된다.