

진동 블레이드 마이크로톰

VIBRATING MICROTOME

생조직을 진동칼날을 이용하여 um 두께 단위로 절편을 만들어주는 장비로서 진폭, 절편속도, 절편두께 등을 Digital 수치로 정밀제어 할 수 있으며 Cutting window 조정 등이 가능한 전자동 시스템이다.

또한 반영구적인 LED 조명이 내장되어 있으며, 칼날의 진동 시 상하 흔들림을 최소화하여 절편 품질이 뛰어나며 사용이 편리하다.

Vibro-check를 사용하면 상하 진동 오차를 측정하여 최소로 조절할 수 있다.

1. 진동 블레이드 마이크로톰은 동결 또는 파라핀 침투 없이 생리적 조건 하에서 고정 또는 신선한 조직의 단층 또는 두꺼운 절편을 생산하는 데 사용한다.
2. Leica Microsystems의 VT 시리즈로 신선한 조직 표본을 절단하면 조직의 형태, 효소 활성 및 세포 생존 능력이 유지된다.
또한 이들을 사용하여 아티팩트, 압축 왜곡, 셀 파괴 및 기타 섹션 구분의 유해한 영향을 최소화한다.
3. 결빙은 세포막을 파괴하고 세포질이 손실된다. 이것은 Vibrating sectioning에 의해 피할 수 있다. 그래서 세포질 없는 cytosol 단백질의 면역 또는 다른 염색이 Vibratome cut sections에서 훨씬 더 생생하기 쉽다.
여기에는 천연 단백질과 HRP 및 기타 마커가 포함된다.
4. 다른 응용 분야는 세포 배양, 패치 클램핑, 전기 생리학, 및 신경 과학 등이 있다.