میکروسکوپ نیروی اتمی آموزشی (AFM)

میکروسکوپ نیروی اتمی برای اندازه گیری خواص محلی، مانند ارتفاع، اصطکاک و مغناطیس با یک پیمایشگر نوک تیز و محاسبه نیروی مکانیکی بین پیمایشگر و ماده طراحی شده است.

کاربردها

- تجزیه و تحلیل نانوساختارها و مورفولوژی مواد مختلف
- تصویربرداری از DNA ،RNA و ...
- اندازه گیری صافی سطوح نوری
- آموزش مقدمات فناوری نانو در علوم مهندسی و زیستی
- آموزش اصول تصویربرداری در مقیاس نانو
- آموزش آشنایی با نانو ذرات نمونه های زیستی نانومتری، نانو لوله های کربنی و ...

مشخصات فنی

- دامنه تصویرگیری: ۵۰ میکرون
- دامنه جابجایی نمونه: ۷ میلیمتر
- حداکثر زبری نمونه: ۵ میکرون
- حداکثر ضخامت نمونه: ۵ میلیمتر
- حداکثر ابعاد نمونه:۱۰×۱۰ میلیمتر

ویژگی‌ها

- سهولت استقرار هد و جداسازی آسان آن متناسب با کاربری دانش آموزی
- تنظیم آسان محل تصویربرداری
- قابلیت تنظیم سرعت اسکن، دامنه تصویربرداری، زاویه اسکن و ضرایب کنترلی
- کار در شرایط غیر خلاء
- قیت مناسب و مصرف انرژی کم
- بدون محدودیت در نوع نمونه، بر خلاف SEM ،STM و TEM