

آزمایشگاه میکروسکوپی

امروزه روش های مختلفی جهت شناسایی و آنالیز مواد وجود دارد که یکی از معروف ترین آنها، روش های میکروسکوپی می باشد، با استفاده از روش های میکروسکوپی، تصاویر با بزرگنمایی بالا از ماده به دست می آید تا بتوان جزئیات آن را با دقت بیشتری مطالعه نمود. دو پارامتر قدرت تفکیک و عمق میدان خیلی مهم و تاثیر گذار در تصاویر میکروسکوپی خصوصا در بزرگنمایی های بالا می باشند که هر دو پارامتر به شدت وابسته به طول موج نور مورد استفاده در میکروسکوپ می باشند.

انواع میکروسکوپ های موجود در آزمایشگاه:

- ✓ میکروسکوپ نوری معمولی
- ✓ میکروسکوپ نوری تشریح
- ✓ میکروسکوپ نوری اینورت

میکروسکوپ نوری:

میکروسکوپ نوری وسیله ای است که با استفاده از یک منبع نوری (عموما نور مرئی) و یک سیستم عدسی تصویری چند برابر بزرگتر از اشیاء ریز ایجاد می کند. دلیل پرمصرف بودن این میکروسکوپ ها استفاده از نور مرئی است زیرا می توان به وسیله آن مستقیما به بررسی انواع نمونه های زنده و غیر زنده پرداخت.

میکروسکوپ تشریح:

میکروسکوپ تشریح یا استریو میکروسکوپ نوعی میکروسکوپ نوری است که به کاربر امکان دیدن نمای سه بعدی از یک نمونه را می دهد. این میکروسکوپ تصاویر سه بعدی توسط نماهای زاویه دار مختلف برای چشم چپ و راست تولید میکند.

میکروسکوپ اینورت:

میکروسکوپ نوری اینورت بر اساس همان اصل میکروسکوپ نوری معمولی عمل میکند، تفاوت در محل قرارگیری عدسی شیئی و منبع نور است. میکروسکوپ اینورت از آسیب رساندن به جسم با فشار دادن آن به داخل نمونه جلوگیری میکند. میکروسکوپ نوری اینورت برای مطالعه موجودات میکروبیولوژیکی و بافتهای سلولی مناسب است.