جذب اتمی

Atomic Absorption

دستگاه جذب اتمی PerkinElmer AAnalyst 400

برای اندازه‌گیری غلظت عناصر بر اساس جذب تابش ویژه هر عنصر توسط اتم‌های آزاد به کار می‌رود .این مدل یک سامانه جذب اتمی شعله‌ای با اپتیک دوپرتویی و جایگاه چندلامپی است و برای آنالیز عناصر فلزی در محلول طراحی شده است .در خاک‌شناسی، پس از استخراج یا هضم مناسب نمونه، می‌توان عناصری مانند Ca،Mg Mn، Zn، Cu Fe، و برخی فلزات سنگین را اندازه‌گیری کرد .انتخاب لامپ مناسب، طول موج، نوع شعله و شرایط اتم‌سازی برای هر عنصر اهمیت دارد .تهیه منحنی کالیبراسیون با استانداردهای معتبر، استفاده از بلانک و توجه به تداخل‌های شیمیایی و طیفی برای صحت نتایج ضروری است .نمونه‌های خاک باید پیش از ورود به نبولایزر به‌خوبی آماده و در صورت نیاز صاف یا رقیق شوند.