

معرفی اجمالی دستگاه: طیف‌سنجی جذب اتمی (Atomic absorption spectroscopy)



طیف‌سنجی جذب اتمی (AAS) یک روش اسپکتروسکوپی برای اندازه‌گیری کمی عناصر شیمیایی با استفاده از جذب اشعه نوری (نور) توسط اتم در حالت گازی است. در شیمی تجزیه این دستگاه برای تعیین غلظت یک عنصر خاص در یک نمونه مورد استفاده قرار می‌گیرد. AAS می‌تواند برای تعیین مقدار کمی بیش از ۷۰ نوع از عناصر مختلف مورد استفاده قرار گیرد. البته حد تشخیص برای همه آن ۷۰ عنصر مناسب نیست مثلاً اگرچه اندازه‌گیری اورانیوم در نرم‌افزار دستگاه جذب اتمی وارد شده است اما کمترین غلظتی که می‌توان اندازه‌گیری کرد در حدود 500 ppm است که مقدار بزرگی است؛ لذا این روش دستگاهی را می‌توان برای اندازه‌گیری حدود ۳۰ عنصر با حد تشخیص مناسب (زیر ۱ ppm) بکار برد.

کاربردهای تحقیقاتی دستگاه: طیف‌سنجی جذب اتمی (Atomic absorption spectroscopy)

کاربرد های این دستگاه آنالیز ناخالصی‌های ناچیز در آلیاژها و معرف‌های مورد استفاده در پروسه تولید، آنالیزهای مربوط به آب، آنالیز نمونه‌های تهیه شده در تماس مستقیم با هوا، آنالیز مستقیم جامداتی چون سنگ معدن‌ها و فلزات.

شناسنامه سند: Analysis Lab.1	
نام سند	معرفی اجمالی دستگاه طیف‌سنجی جذب اتمی
تاریخ صدور	سال ۱۴۰۴
نام کامل فایل	دستگاه طیف‌سنجی جذب اتمی
شرح سند	دستگاه طیف‌سنجی جذب اتمی واقع در مرکز تحقیقات آنالیز دارویی
	همکار آزمایشگاه جامع تحقیقات
تهیه کننده	نام تهیه کننده: رضا جوانشیر