



معرفی اجمالی دستگاه : کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا (HPLC)



کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا (HPLC) یکی از پرکاربردترین روشهای کروماتوگرافی است. فرآیند کروماتوگرافی به عنوان یک روش جداسازی که شامل انتقال جرم بین یک فاز ساکن و یک فاز متحرک است، تعریف می شود. روش HPLC با بهره گیری از یک فاز متحرک مایع، ترکیبات یک مخلوط را روی فاز ساکن جدا میکند. فاز ساکن میتواند مایع یا جامد باشد. ترکیبات ابتدا در یک حلال حل میشوند. سپس درون یک ستون کروماتوگرافی تحت فشار بالا جریان می یابند. در ستون، ترکیبات مخلوط از هم جدا می شوند. میزان تفکیک پذیری بسیار اهمیت دارد و به میزان برهمکنش بین ترکیبات حل شده و فاز ساکن بستگی دارد. فاز ساکن به عنوان مواد متراکم شده درون ستون تعریف می شود. برهمکنش جسم حل شده با فازهای متحرک و ثابت میتواند از طریق انتخاب حلالها و فازهای ساکن مختلف تغییر کند. در نتیجه HPLC درجه بالایی از جداسازی را که در دیگر روشهای کروماتوگرافی یافت نمی شود، فراهم میکند و توان آن را دارد تا به آسانی گستره وسیعی از مخلوطهای شیمیایی را جدا نماید.

کاربردهای تحقیقاتی دستگاه: کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا (HPLC)

کاربرد گسترده ای در صنایع داروسازی، پزشکی، کشاورزی، صنایع غذایی، مراکز تحقیقاتی و شیمی... دارد.

شناسنامه سند: Faculty of Pharmaceutical Chemistry. 01

نام سند	معرفی اجمالی دستگاه کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا
تاریخ صدور	سال ۱۴۰۴
نام کامل فایل	دستگاه کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا
شرح سند	دستگاه کروماتوگرافی مایع با کارایی بالا واقع در دانشکده شیمی دارویی
تهیه کننده	نام تهیه کننده: رضا جوانشیر
