

نکاتی که هنگام کار با دستگاه HPLC مد نظر قرار گیرد:

- 1- کلیه حلالهای مورد استفاده در دستگاه HPLC، باید از کیفیت عالی برخوردار بوده و از نوع HPLC grade باشند.
- 2- تمامی نمونه ها و محلولهای بافر تهیه شده، قبل از استفاده در دستگاه HPLC، باید با فیلترهای 0.45 mm صاف شوند.
- 3- استفاده از حلالهای ناخالص و دارای کیفیت پایین، باعث جذب آنها در ستون، تغییر ویژگی و در نهایت گرفتگی ستون میگردد.
- 4- شرایط صحیح نگهداری ستونهای HPLC به شرح زیر است:
 - الف - برای نگهداری کوتاه مدت (یک شب)، ستون باید در همان حلال مورد استفاده (بدون بافر) نگهداری شود. هرگز ستون را در محلول بافر نگهداری نکنید.
 - ب - برای نگهداری میان مدت (دو روز تا یک هفته)، باید ستون را با آب مقطر بشویید تا جلوی رشد قارچها گرفته شود.
 - ج - برای نگهداری طولانی مدت، ستون باید در حلال فاقد پروتئین نگهداری شود و میزان آب موجود در محلول از 50% بیشتر نباشد. بهترین حلال در این مورد استونیتریل است.
 - د - نمکهای مورد استفاده در تهیه بافر، در استونیتریل نامحلول هستند و ممکن است باعث گرفتگی لوله ها و ستون شوند. به این دلیل قبل از تعویض فازهای متحرک آبی (Aqueous mobile phase) با حلالهای آلی (Organic solvents)، از شست و شوی کامل بافر از ستون HPLC، اطمینان حاصل کنید.
- 5 - زمان تعادل ستون، به ابعاد آن بستگی دارد. عموماً ستونها بعد از عبور حلال به میزان 20 برابر حجم ستون، به تعادل می رسند. در مورد ستونی به ابعاد 4.6 mm & 250 mm که حجم آن 2.91 ml می باشد، زمان مورد نیاز برای تعادل با جریان حلال 1 min ، 58 ml/min خواهد بود. با افزایش جریان حلال، می توان زمان تعادل ستون را کاهش داد.
- 6 - از اعمال تغییرات سریع دما یا فشار بر روی ستون، اجتناب کنید.