青浦区国产气相色谱仪哪家好

生成日期: 2025-10-24

正因为进样隔垫多为硅橡胶材料制成,其中不可避免地含有一些残留溶剂和/或低分子齐聚物,另外由于汽 化室高温的影响,硅橡胶会发生部分降解,这些残留的溶剂和降解产物如果进入色谱柱,就可能出现"鬼峰"(即不是样品本身的峰),从而影响分析。解决的办法有:一是进行"隔垫吹扫",二是更换进样隔垫。一般更换进样隔垫的周期以下面三个条件为准:(1)出现"鬼峰";(2)保留时间和峰面积重现性差;(3)手动进样次数70次,或自动进样次数50次以后。气相色谱仪具有选择性强的优点。青浦区国产气相色谱仪哪家好

气相色谱主要用来检测:在石化分析中、在环境分析中、在食品分析中、在医药分析中、物理化学研究中、聚合物分析方面。气相色谱法是指用气体作为流动相的色谱法。由于样品在气相中传递速度快,因此样品组分在流动相和固定相之间可以瞬间地达到平衡。我们要清楚,气相色谱仪的主要作用是什么,是分离,而不是检测。检测是靠的加在气相色谱仪的检测器去实现的。简单来说,我们的样品进入气相色谱之后,先气化,再进入色谱柱中去分离,实际上就是不同的物质在色谱柱中去赛跑,速度比较快的先进去检测器,先被检测到。速度比较慢的,后被检测到。青浦区国产气相色谱仪哪家好上海气相色谱仪维护保养请找上海锂盎电子科技有限公司。

气相色谱仪日常维护:为保证气相色谱仪能够正常运行,确保分析数据的准确性、及时性,需要对气相色谱仪进行定期维护。气源检查检:查发生器或者气体钢瓶是否处于正常状态;检查脱水过滤器、活性炭以及脱氧过滤器,定期更换其中的填料。管线泄漏:检查定期检查管线是否泄漏,可使用肥皂沫滴到接口处检查。气化室的维护:气化室包括:进样室螺帽、隔垫吹扫出口、载气入口、分流气出口、进样衬管。不同的部件有不同的维护方式:进样室螺帽、隔垫吹扫出口、载气入口及分流气出口4个部件需按厂家要求定期清洗:把这几个部件从气化室上拆卸下来,放在盛有C3H6O溶液的烧杯中浸泡并超声2小时,晾干后使用;若有损坏应及时更换;进样衬管必须定期进行清洗,先用洗液清洗,然后用C3H6O溶液浸泡,再用电吹风吹干备用,及时添加石英棉;若有损坏应及时更换。

液相色谱和气相色谱相比较,在以下几个方面具有优越性: (1) 气相色谱不适用于不挥发物质和对热不稳定物质,而液相色谱却不受样品的挥发性和热稳定性的限制。有些样品因为难以汽化而不能通过柱子,热不稳定的物质受热会发生分解,也不适用于气相色谱法。这使气相色谱法的使用范围受到了限制。据统计,目前气相色谱法所能分析的有机物,只占全部有机物的15%~20%。另一方面,液相色谱却不受样品的挥发性和热稳定性的限制。所以液相色谱非常适合于分离生物、医药有关的大分子和离子型化合物,不稳定的天然产物,种类繁多的其它高分子及不稳定的化合物。 (2) 对于很难分离的样品,用液相色谱常比用气相色谱容易完成分离,主要有以下三个方面的原因: ①液相色谱中,由于流动相也影响分离过程,这就对分离的控制和改善提供了额外的因素。而气相色谱中的载气一般不影响分配,也就是说,在液相色谱中,有两个相与样品分子发生选择性的相互作用。②液相色谱中具有独特的效能的柱填料(固定相)的种类较多,这样就使固定相的选择余地更大,从而增加了分离的可能性。③液相色谱使用较低的分离温度,分子间的相互作用在低温时更为有效,因此降低温度一般会提高色谱分离效率ΠGC112气相色谱仪维护保养哪家好?

吹扫捕集系统:用于固体、半固体、液体样品基质中挥发性有机化合物的富集和直接进入气相色谱仪进行分析。热解吸系统:用于气体样品中挥发性有机化合物的捕集,然后热解吸进入气相色谱仪进行分析。顶空进样系统:顶空进样器主要用于固体、半固体、液体样品基质中有挥发性有机化合物的分析。热裂解器进样系统:理论上,可适用于由于挥发性差,依靠气相色谱仪还不能分离分析的任何有机物,但是目前主要用于聚合物的

分析。冷柱上进样系统:处于室温或者更低温度下的进样,然后以程序升温方式使样品组分汽化,先后进入色谱柱进行分离。该进样方式适用于热不稳定样品组分的分析,也可用于微量组分的高精度分析。多功能气相色谱仪维护保养哪家靠谱?青浦区国产气相色谱仪哪家好

上海多功能气相色谱仪维护保养哪家靠谱?青浦区国产气相色谱仪哪家好

下面对检测器的日常维护作简单讨论:火焰离子化检测器□FID□□□1□FID虽然是准通用型检测器,但有些物质在检测器上的响应值很小或无响应,这些物质包括长久气体、卤代硅

烷□H2O□NH3□CO□CO2□CS2□CCI4□等等。所以检测这些物质时不应使用FID□□2□FID的灵敏度与氢气、空气、氮气的比例有直接关系,因此要注意优化,一般三者的比例应接近或等于1:10:1□□3□FID是用氢气在空气燃烧所产生的火焰使被测物质离子化的,故应注意安全问题。在未接上色谱柱时,不要打开氢气阀门,以免氢气进入柱箱。测定流量时,一定不能让氢气和空气混合,即测氢气时,要关闭空气,反之亦然。无论什么原因导致火焰熄灭时,应尽量关闭氢气阀门,直到排除了故障重新点火时,再打开氢气阀门。青浦区国产气相色谱仪哪家好