

InertCap系列气相色谱柱

InertCap系列作为我司的原创品牌,从研发制造,品质管理到出库质检等流程,均由我司工厂负责执行。

我司工厂已取得了国际标准化机构ISO9001的认证。

GL Sciences气相色谱柱特点:

- 高惰性:内壁表面去活技术能清除残余的卤代化合物、硅烷醇基和金属离子。因此,在分析酸性、碱性以及金属配位体等易吸附化合物时可抑制拖尾,得到尖锐对称的峰型。
- 低流失:凭借良好的键合技术,降低InertCap系列GC-MS用毛细管柱流失,提高分析的信噪比和检出限。



InertCap系列通用气相色谱柱

色谱柱名称	固定相	结构式	USP编码
InertCap 1MS	100%二甲基聚硅氧烷	$\left[\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{O}-\text{Si}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \right]_{100\%}$	G2
InertCap 1	100%二甲基聚硅氧烷	$\left[\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{O}-\text{Si}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \right]_{100\%}$	G2
InertCap 1HT	100%二甲基聚硅氧烷	$\left[\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{O}-\text{Si}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \right]_{100\%}$	G2
InertCap 5MS/Sil	5%苯基 95%甲基聚硅氧烷	$\left[\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{O}-\text{Si}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \right]_{95\%} \left[\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{O}-\text{Si}-\text{O} \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \right]_{5\%}$	G27
InertCap 5MS	5%苯基 95%甲基聚硅氧烷	$\left[\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{O}-\text{Si}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \right]_{95\%} \left[\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{O}-\text{Si}-\text{O} \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \right]_{5\%}$	G27
InertCap 5	5%苯基 95%甲基聚硅氧烷	$\left[\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{O}-\text{Si}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \right]_{95\%} \left[\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{O}-\text{Si}-\text{O} \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \right]_{5\%}$	G27
InertCap 5HT	5%苯基 95%甲基聚硅氧烷	$\left[\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{O}-\text{Si}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \right]_{95\%} \left[\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{O}-\text{Si}-\text{O} \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \right]_{5\%}$	G27
InertCap 624MS	6%氰丙基苯基 94%甲基聚硅氧烷	$\left[\begin{array}{c} \text{CN} \\ \\ \text{O}-\text{Si}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \right]_{6\%} \left[\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{O}-\text{Si}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \right]_{94\%}$	G43
InertCap 624	6%氰丙基苯基 94%甲基聚硅氧烷	$\left[\begin{array}{c} \text{CN} \\ \\ \text{O}-\text{Si}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \right]_{6\%} \left[\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{O}-\text{Si}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \right]_{94\%}$	G43
InertCap 1301	6%氰丙基苯基 94%甲基聚硅氧烷	$\left[\begin{array}{c} \text{CN} \\ \\ \text{O}-\text{Si}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \right]_{6\%} \left[\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{O}-\text{Si}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \right]_{94\%}$	G43
InertCap 25	25%苯基 75%二甲基聚硅氧烷	$\left[\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{O}-\text{Si}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \right]_{75\%} \left[\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{O}-\text{Si}-\text{O} \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \right]_{25\%}$	G28
InertCap 35MS	35%苯基 65%甲基聚硅氧烷	$\left[\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{O}-\text{Si}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \right]_{65\%} \left[\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{O}-\text{Si}-\text{O} \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \right]_{35\%}$	G42

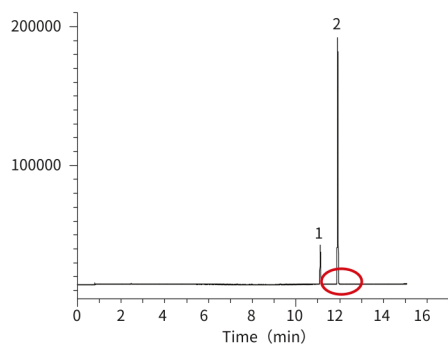
色谱柱名称	固定相	结构式	USP编码
InertCap 35	35%苯基 65%甲基聚硅氧烷	$\left[\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{O}-\text{Si}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \right]_{65\%} \left[\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{O}-\text{Si}-\text{O} \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \right]_{35\%}$	G42
InertCap 1701MS	14%氰丙基苯基 86%二甲基聚硅氧烷	$\left[\begin{array}{c} \text{CN} \\ \\ \text{O}-\text{Si}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \right]_{14\%} \left[\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{O}-\text{Si}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \right]_{86\%}$	G46
InertCap 1701	14%氰丙基苯基 86%二甲基聚硅氧烷	$\left[\begin{array}{c} \text{CN} \\ \\ \text{O}-\text{Si}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \right]_{14\%} \left[\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{O}-\text{Si}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \right]_{86\%}$	G46
InertCap 17MS	50%苯基 50%甲基聚硅氧烷	$\left[\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{O}-\text{Si}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \right]_{50\%} \left[\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{O}-\text{Si}-\text{O} \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \right]_{50\%}$	G3
InertCap 17	50%苯基 50%甲基聚硅氧烷	$\left[\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{O}-\text{Si}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \right]_{50\%} \left[\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{O}-\text{Si}-\text{O} \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \right]_{50\%}$	G3
InertCap 210	50%三氟丙基 50%甲基聚硅氧烷	$\left[\begin{array}{c} \text{CF}_3 \\ \\ \text{O}-\text{Si}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \right]_{50\%} \left[\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{O}-\text{Si}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \right]_{50\%}$	G6
InertCap 225	50%氰丙基苯基 50%二甲基聚硅氧烷	$\left[\begin{array}{c} \text{CN} \\ \\ \text{O}-\text{Si}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \right]_{50\%} \left[\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{O}-\text{Si}-\text{O} \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \right]_{50\%}$	G19
InertCap Pure-WAX	聚乙二醇	$\text{HO}-\left[\begin{array}{c} \text{H} \quad \text{H} \\ \quad \\ \text{C}-\text{C}-\text{O}-\text{H} \\ \quad \\ \text{H} \quad \text{H} \end{array} \right]_n-\text{H}$	G16
InertCap WAX	聚乙二醇	$\text{HO}-\left[\begin{array}{c} \text{H} \quad \text{H} \\ \quad \\ \text{C}-\text{C}-\text{O}-\text{H} \\ \quad \\ \text{H} \quad \text{H} \end{array} \right]_n-\text{H}$	G16
InertCap WAX-HT	聚乙二醇	$\text{HO}-\left[\begin{array}{c} \text{H} \quad \text{H} \\ \quad \\ \text{C}-\text{C}-\text{O}-\text{H} \\ \quad \\ \text{H} \quad \text{H} \end{array} \right]_n-\text{H}$	G16
InertCap FFAP	硝基对苯二甲酸 改性聚乙二醇	$\text{HOOC}-\text{C}_6\text{H}_4-\text{O}-\left[\begin{array}{c} \text{H} \quad \text{H} \\ \quad \\ \text{C}-\text{C}-\text{O}-\text{H} \\ \quad \\ \text{H} \quad \text{H} \end{array} \right]_n-\text{O}-\text{C}_6\text{H}_4-\text{COOH}$	G35

InertCap系列专用气相色谱柱

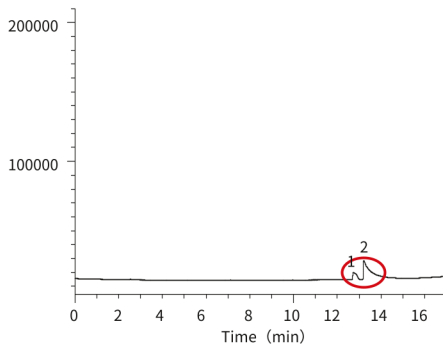
色谱柱名称	用途	固定相及结构式	结构式	USP编码	色谱柱特点	应用
InertCap Pesticides	农药的分析	5%苯基 95%甲基聚硅氧烷	$\left[\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{O}-\text{Si}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \right]_{95\%} \left[\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{O}-\text{Si}-\text{O} \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \right]_{5\%}$	G27	中等极性 键合交联 农残用柱	农药多成分同时分析
InertCap AQUATIC	水中挥发性 有机化合物	25%苯基 75%二甲基聚硅氧烷	$\left[\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{O}-\text{Si}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \right]_{75\%} \left[\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{O}-\text{Si}-\text{O} \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \right]_{25\%}$	G28	中等极性 键合交联 水质中挥发性有机物分析	VOC、1,4-二恶烷、有机溶剂
InertCap AQUATIC-2	水中挥发性 有机化合物	25%苯基 75%二甲基聚硅氧烷	$\left[\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{O}-\text{Si}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \right]_{75\%} \left[\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{O}-\text{Si}-\text{O} \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \right]_{25\%}$	G28	中等极性 键合交联 使用温度上限为260°C 水质中挥发性有机物分析	VOC、有机溶剂
InertCap for Amines	胺类分析	特殊固定相	特殊固定相	-	键合交联,对C2-C10胺类化合物有较好的分离度,碱性化合物不易产生吸附,对醇类等混合物同时分析效果较好	胺类、醇类
InertCap 624 for Ethanol	乙醇杂质分析	6%氰丙基苯基 94%甲基聚硅氧烷	$\left[\begin{array}{c} \text{CN} \\ \\ \text{O}-\text{Si}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \right]_{6\%} \left[\begin{array}{c} \text{CH}_3 \\ \\ \text{O}-\text{Si}-\text{CH}_3 \\ \\ \text{CH}_3 \end{array} \right]_{94\%}$	G43	中等极性 键合交联	中华人民共和国药典 2020年版二部,乙醇挥发性杂质
InertCap CHIRAMIX	手性异构体分析	特殊固定相	特殊固定相	-	对光学异构体有较好的分离度,涂布两种以上环糊精衍生物,分析范围更广	旋光异构体



案例1. InertCap Pure-WAX—分析酸性物质



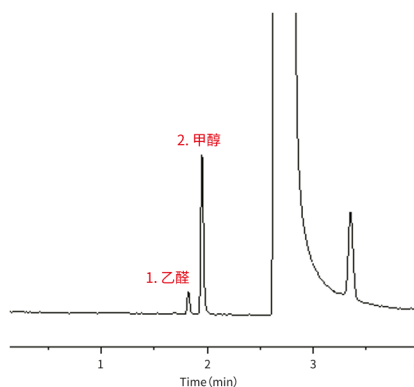
InertCap Pure-WAX



某市售WAX色谱柱

系统 : GC-FID
 色谱柱 : 30m×0.25mm×0.25μm
 柱温 : 90°C-(5min hold) 10°C/min-240°C
 载气 : He 100kPa
 进样口温度 : 分流 100mL/min 240°C
 检测器温度 : 240°C
 进样量 : 5mg/mL 0.4μL

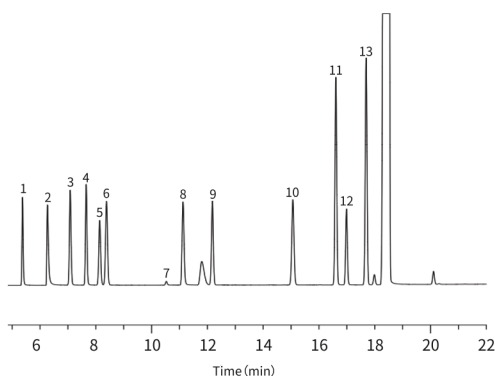
案例2. InertCap 624 for Ethanol—乙醇中挥发性杂质检测



系统 : GC-FID
 仪器型号 : GL Sciences GC-4000 Plus
 色谱柱 : InertCap 624 for Ethanol(30m×0.32mm×1.80μm)
 Cat.No.1010-14750
 进样口温度 : 200°C
 进样模式 : 分流 100:1
 GC柱温 : 40°C (12min)-10°C/min-240°C (12min)
 载气 : 氮气, 3.0mL/min
 检测器 : FID 280°C
 进样量 : 1μL

分析物:
 1. 乙醛
 2. 甲醇

案例3. InertCap for Amines—胺类溶剂残留的测定



系统 : GC-FID
 色谱柱 : InertCap for Amines(60m×0.32mm)
 Cat.No.1010-69269
 柱温 : 50°C-(3min)-10°C/min-220°C(5min)
 载气 : 氮气 150kPa
 进样口 : 分流 1:50 260°C
 检测器 : FID 250°C
 进样量 : 0.2μL

分析物: 1. 甲醇 2. 二甲胺 (DMA) 3. 乙醇
 4. 乙腈 5. 丙酮 6. 2-丙醇 (异丙醇)
 7. 乙酸 8. 二乙胺 9. 乙酸乙酯
 10. 三乙胺 11. 吡啶 12. N, N-二甲基甲酰胺
 13. 甲苯

技尔(上海)商贸有限公司
 GL Sciences (Shanghai) Ltd.

- 技尔(上海)商贸有限公司 地址: 上海市长宁区仙霞路319号远东国际广场A座902-903室 电话: 021-62782272
- 技尔应用技术中心 地址: 上海市徐汇区桂林路418号1号楼701室 电话: 021-64260228
- 技尔成都分公司 地址: 成都市锦江区东御街18号百扬大厦2602室 电话: 028-85596177
- 技尔广州办事处 地址: 广州市天河区天河北路233号中信广场办公楼3217单元 电话: 020-38101074

邮箱: contact@glsciences.com.cn

服务热线: 400-089-1889



技尔(上海)官方网站



技尔(上海)官方微信公众号