

InertCap 624 for Ethanol 实验报告

GLS-GC-0005

1. 实验分析

1.1 实验仪器及耗材

色谱柱: InertCap 624 for Ethanol 30m×0.32mm×1.8μm(P/N:1010-14750)

GL Vial样品瓶 (GLS0008 1.5mL透明瓶 带刻度+GLS0143 红PTFE/白胶垫片)

2. 检测项目: 挥发性杂质

2.1 标准内容:

色谱条件: 以6%氰丙基苯基-94%二甲基硅氧烷(或极性相近)为固定液的毛细管柱色谱柱。进样口温度200℃; 检测器温度280℃; 载气为氦气或氮气。柱温为程序升温, 梯度见下表。

速度 (°C/min)	温度 (°C)	保持时间 (min)
/	40	12
10	240	10

2.2 溶液配制:

供试品溶液的制备: 取本品, 即得。

2.3 测定法:

精密量取供试品溶液1μl, 注入气相色谱仪, 测定, 记录色谱图。

2.4 系统适用性要求:

乙醛峰和甲醇峰的分离度符合要求。

2.5 实验条件

色谱柱: InertCap 624 for Ethanol 30m×0.32mm×1.8μm (P/N:1010-14750)

进样口温度: 200℃

检测器温度: 280℃

进样模式: 分流进样

分流比: 100: 1

载气: 氮气

技尔(上海)商贸有限公司

GL Sciences (Shanghai) Ltd.

●上海总公司

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: 400-089-1889

官网: www.glsciences.cn

服务热线: 400-089-1889

邮箱: contact@glsciences.com.cn

技尔(上海)官方网站 技尔(上海)官方微信公众号

GC柱温梯度:

速度 (°C/min)	温度 (°C)	保持时间 (min)
/	40	12
10	240	10

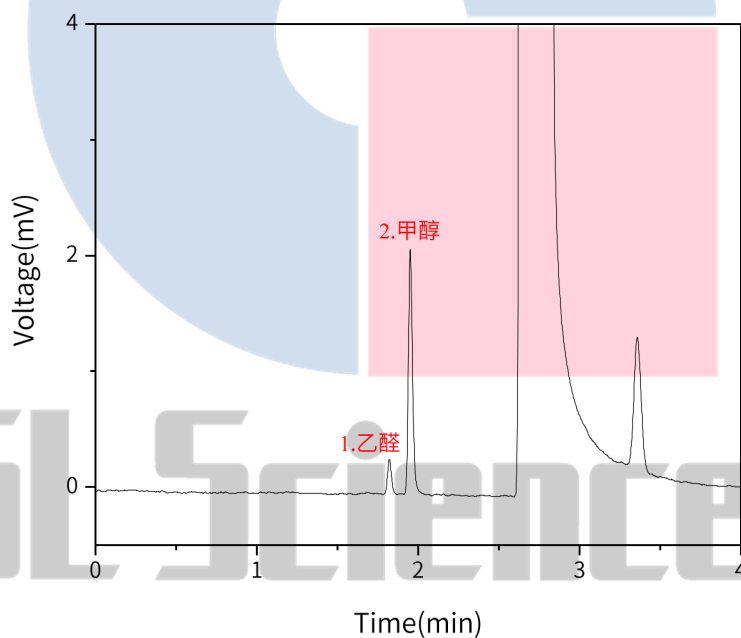
仪器型号: GL Sciences GC-4000 Plus

检测器: FID

2.6 实验图谱

(1) 【分析结果】供试品谱图:

参数设置: 分流比100:1; 空气流量250ml/min; 氢气流量25ml/min; 尾吹气流量25ml/min; 柱流量3.0ml/min



No.	Name	Rt/min	Area	Height	N	Res	Symmetry	S/N
1	乙醛	1.82	0.01	0.30	27372	/	1.15	15.7
2	甲醇	1.95	0.06	2.11	26770	2.83	1.23	110.47

技尔(上海)商贸有限公司

GL Sciences (Shanghai) Ltd.

●上海总公司

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: 400-089-1889



3. 结论

乙醇挥发性杂质项目参照2020版中国药典进行，所有的参数皆符合药典标准。具体参数设置如下：载气为氮气，分流比100:1，空气流量250ml/min，氢气流量25ml/min，尾吹气流量25ml/min，柱流量3.0ml/min，该条件下甲醇与乙醛的分离度为2.83，满足药典要求。故InertCap 624 for Ethanol 30m×0.32mm×1.8μm (P/N:1010-14750) 能满足20版药典对乙醇挥发性杂质的分析需求。



技尔(上海)商贸有限公司

GL Sciences (Shanghai) Ltd.

●上海总公司

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:400-089-1889

