

2,6-二叔丁基苯酚及其反应产物 分析报告

1. 检测方法

福立提供。

2. 客户要求

2,6-二叔丁基苯酚及其反应产物的分离分析。

3. 方法原理

试样经正相液相色谱分离, 紫外检测器检测, 根据色谱峰的保留时间定性。

4. 试剂和材料

4.1. 试剂

4.1.1 二氯甲烷: 色谱纯

4.1.2 正己烷: 色谱纯

4.2. 材料与仪器

4.2.1 液相色谱仪: LC5090 液相色谱仪 (含 LC5090 在线脱气机+LC5090 二元高压输液泵+LC5090 自动进样器+LC5090 柱温箱+LC5090 双波长-紫外检测器)

5. 色谱条件

a) 色谱柱: Sunniest Silica 柱长 250 mm, 内径 4.6 mm, 粒径 5 μ m

b) 流动相: 二氯甲烷: 正己烷=15: 85

c) 流速: 2.0 mL/min

d) 柱温: 45°C

e) 紫外检测器波长: 270nm

f) 进样量: 5 μ L

6. 实验

6.1. 样品制备

6.1.1. 原料

取适量原料，用流动相溶解后，过 0.22 μ m 滤膜，待进样。

6.1.2. 产物

6.1.2.1 一级样品溶液 (530 μ g/mL)

准确称取样品 0.0053g，用流动相溶解并定容至 10mL 容量瓶中。过 0.22 μ m 滤膜，待进样。

6.1.2.1 二级样品溶液 (265 μ g/mL)

准确移取一级样品溶液 750 μ L，加入 750 μ L 流动相，摇匀，待进样。

6.1.2.1 三级样品溶液 (132.5 μ g/mL)

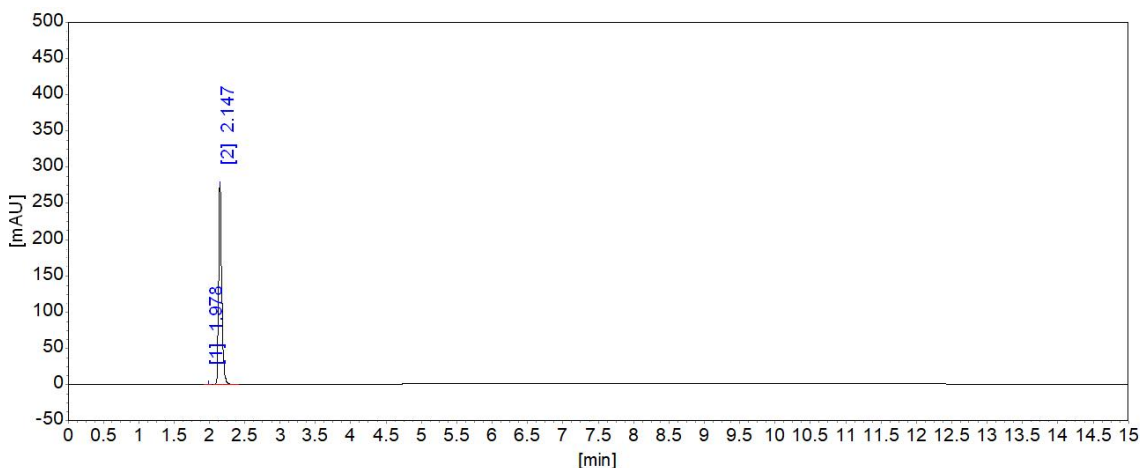
准确移取二级样品溶液 750 μ L，加入 750 μ L 流动相，摇匀，待进样

6.1.2.1 四级样品溶液 (66.25 μ g/mL)

准确移取三级样品溶液 750 μ L，加入 750 μ L 流动相，摇匀，待进样

6.2. 分析结果

6.2.1. 原料典型谱图及分析结果



分析结果表

组分名	保留时间 [min]	峰高 [uAU]	峰面积 [uAU*s]	面积%
	1.978	64.9	166.0	0.0195
2, 6-二叔丁基苯酚	2.147	275844.2	850786.7	99.9805
总计:		275909.1	850952.8	100.0000

系统评价表

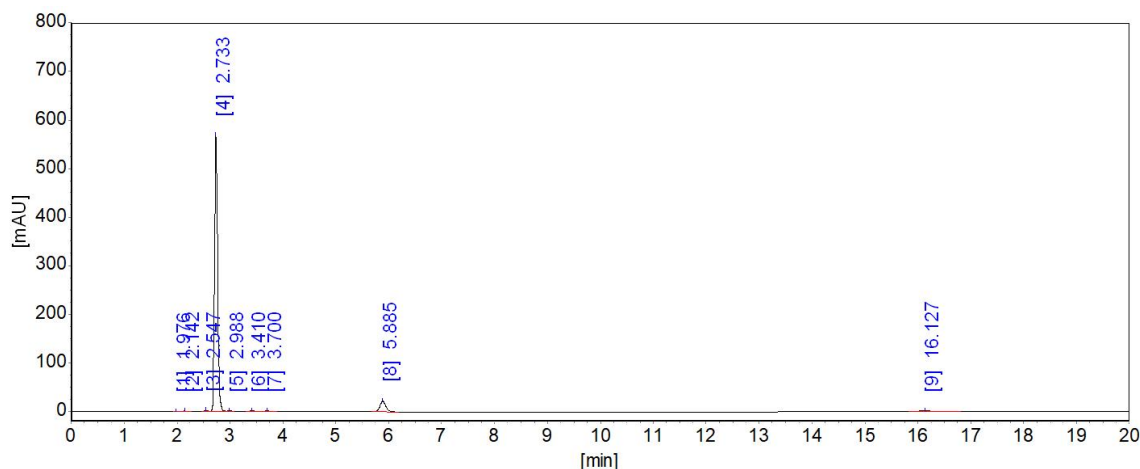
柱长：250mm

死时间：

峰序	组分名	保留时间 [min]	半高峰宽 [min]	理论 塔板	拖尾 因子
1		1.978	0.03905	14221	1.247
2	2, 6-二叔丁基苯酚	2.147	0.04564	12255	1.360

6.2.2. 产物

6.2.2.1. 产物典型谱图及分析结果（二级样品溶液）



分析结果表

组分名	保留时间 [min]	峰高 [uAU]	峰面积 [uAU*s]	面积%
2, 6-二叔丁基苯酚 主峰	1.976	132.9	386.1	0.0157
	2.142	1112.8	3592.5	0.1460
	2.547	2171.9	7738.3	0.3145
	2.733	567185.1	2245029.1	91.2340
	2.988	1377.4	5534.4	0.2249
	3.410	1167.8	6730.7	0.2735
	3.700	639.8	3897.9	0.1584
杂质1	5.885	21714.4	167443.6	6.8046
杂质2	16.127	1193.9	20385.3	0.8284
总计:		596696.0	2460738.0	100.0000

系统评价表

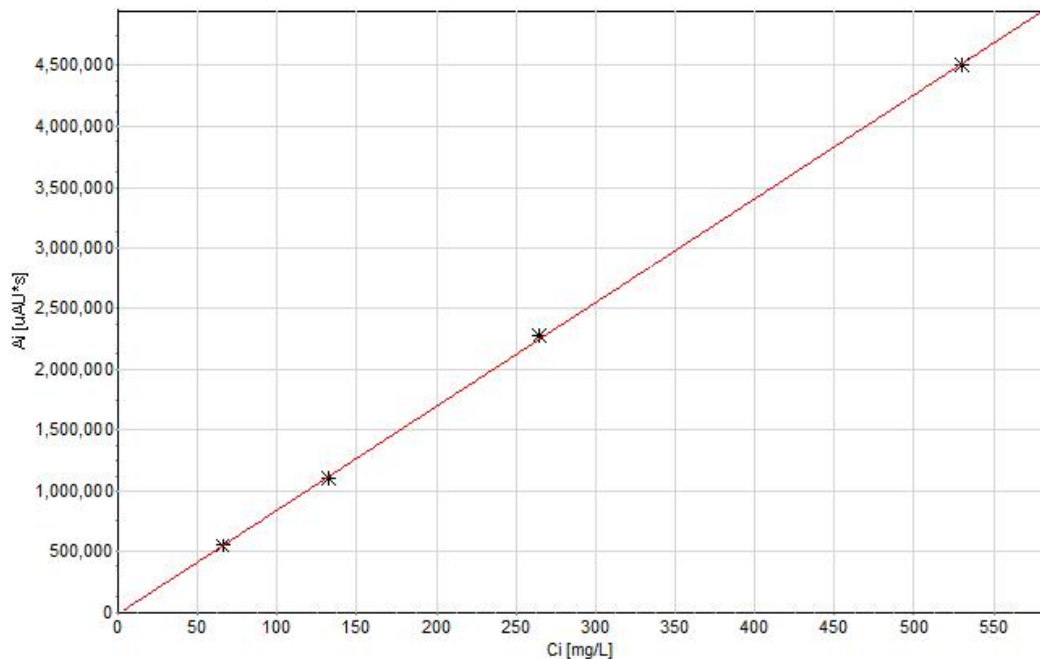
柱长: 250mm

死时间:

峰序	组分名	保留时间 [min]	半高峰宽 [min]	理论 塔板	拖尾 因子
1	2, 6-二叔丁基苯酚 主峰	1.976	0.04223	12131	1.525
2		2.142	0.04766	11185	1.443
3		2.547	0.05604	11445	1.087
4		2.733	0.05965	11631	1.235
5		2.988	0.06353	12253	1.144
6		3.410	0.07777	10649	1.574
7		3.700	0.08932	9505	1.551
8	杂质1	5.885	0.11848	13669	1.128
9	杂质2	16.127	0.26760	20122	1.052

组分[主峰]: 曲线方程: $C_i = 1.79811 + 0.000116938 \cdot A_i$

校正因子: $f_0=1.79811$, $f_1=0.000116938$ 相关系数: $r^2 = 0.99987$



说明

1. 以上数据仅供参考, 如有问题, 请电话联系。