

溴氰菊酯 分析报告

——武汉兴旺生物发展技术有限公司

一、检测方法:

客户提供。

二、客户要求:

溴氰菊酯重复性测试。

三、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，面积外标法定量。

四、试剂和材料

4.1 试剂

4.1.1 异辛烷：色谱纯

4.1.2 二氧六环：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）

五、样品制备

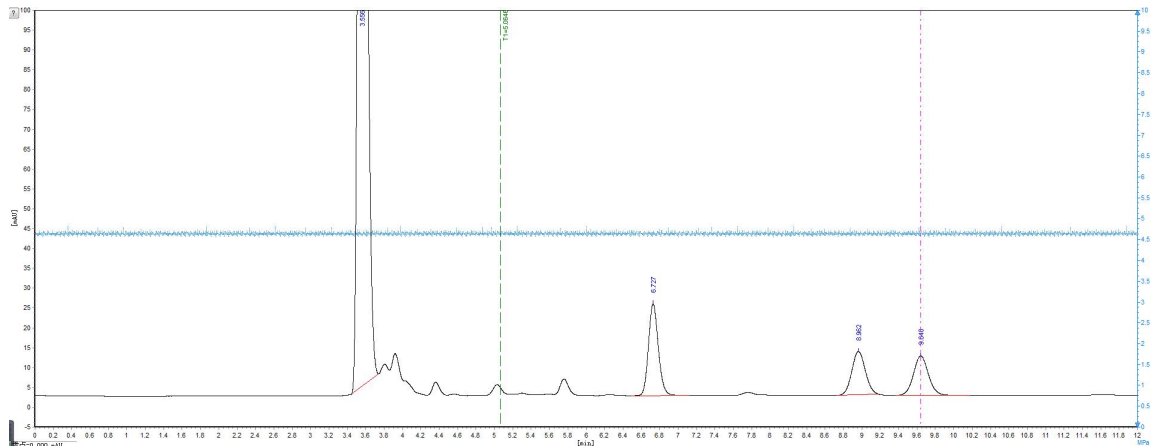
取溴氰菊酯样品适量，用流动相溶解稀释 100 倍，过 0.45 μ m 有机滤膜，待进样。

六、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: 异辛烷: 二氧六环=95:5
- c) 流速: 1.0 mL/min
- d) 检测器: UV 245nm
- e) 柱温: 25 $^{\circ}$ C
- f) 进样量: 5 μ L

七、分析结果

7.1 溴氰菊酯典型谱图及结果（含压力曲线）



分析结果表

峰序	组分名	保留时间 [min]	峰高 [mAU]	峰面积 [mAU*s]	含量 [%]
1		3.556	262.3714	1730.1542	81.4143
2		6.727	23.1358	171.9328	8.0905
3		8.962	10.9073	110.9345	5.2201
4		9.640	9.9362	112.1022	5.2751
总计:			306.3507	2125.1236	100.0000

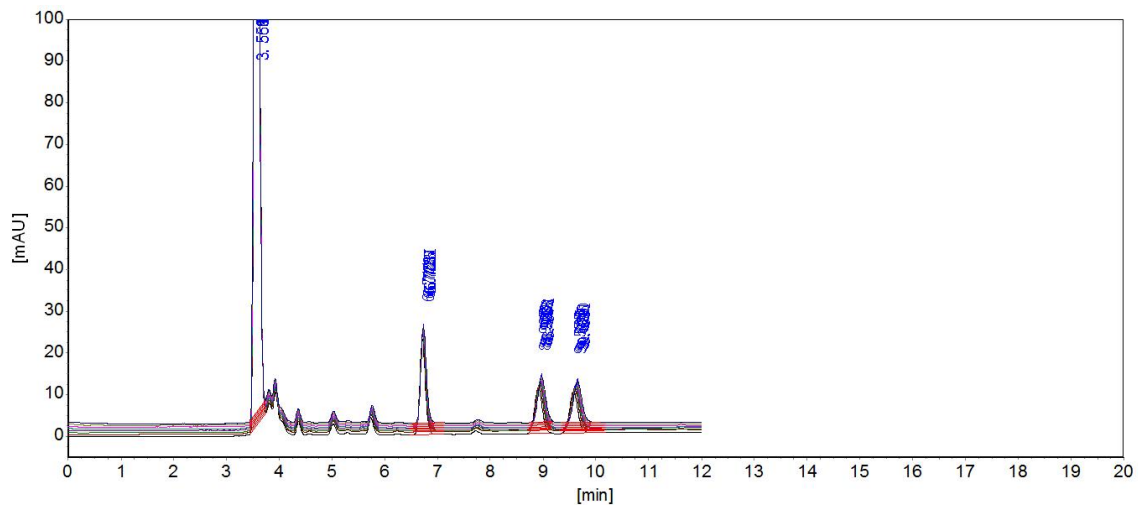
系统评价表

柱长: 150mm

死时间:

峰序	组分名	保留时间 [min]	半高峰宽 [min]	容量 因子	理论 塔板	分离度	拖尾 因子
1		3.556	0.10652	0.0000	6175	0.000	1.276
2		6.727	0.11342	0.8916	19489	17.011	1.147
3		8.962	0.15900	1.5200	17600	9.681	1.055
4		9.640	0.17221	1.7108	17361	2.417	1.071

7.2 溴氰菊酯八针重复性谱图及结果





峰序	组分名	保留时间 平均值 [min]	保留时间 RSD [%]	面积 平均值 [mAU*s]	面积 RSD [%]	峰高 平均值 [mAU]	峰高 RSD [%]
1		3.560	0.079	1722.6024	0.394	261.3475	0.344
2		6.722	0.096	171.1752	0.302	23.0681	0.268
3		8.945	0.232	111.1448	0.411	10.8930	0.223
4		9.619	0.259	111.8408	0.458	9.9319	0.267

以上数据仅供参考，如有问题请电话联系。