

甲基异噻唑啉酮定量测定

GLS-LC-0291

1. 实验分析

1.1 实验仪器及耗材

- 色谱柱: WondaSil C18-WR 250×4.6mm,5μm (P/N: 5020-39033)
- GL Filter针式过滤器(GLS0602 13mm×0.22μm Nylon)
- GL Vial样品瓶(GLS0008 1.5mL透明瓶带刻度+GLS0143红膜白胶垫片)

2. 检测项目: 甲基异噻唑啉酮测定 (国标方法 GB/T 34819-2017)

2.1 对照品溶液配置

取适量对照品,加流动相溶解稀释制 0.005mg/mL, 0.01mg/mL, 0.02mg/mL, 0.03mg/mL, 0.05mg/mL 的溶液。

2.2 实验条件

色谱柱: WondaSil C18-WR 250×4.6mm,5μm (P/N: 5020-39033)

流动相: 甲醇-水=55:45

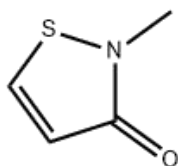
流速: 0.8mL/min

进样量: 10μL

柱温: 室温

检测器检测波长: 275nm

柱压: 11.7MPa



甲基异噻唑啉酮

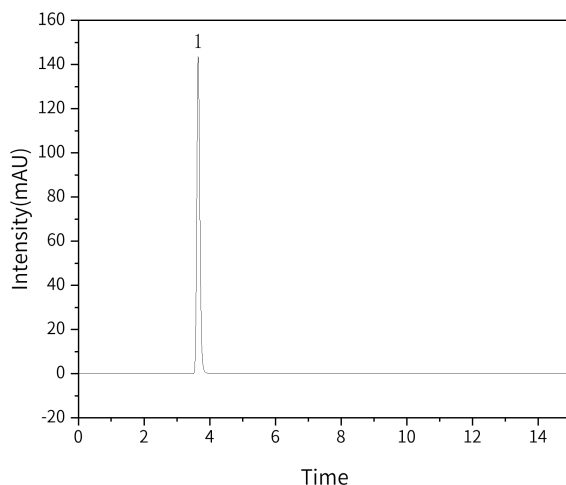
2.3 实验图谱

技尔(上海)商贸有限公司

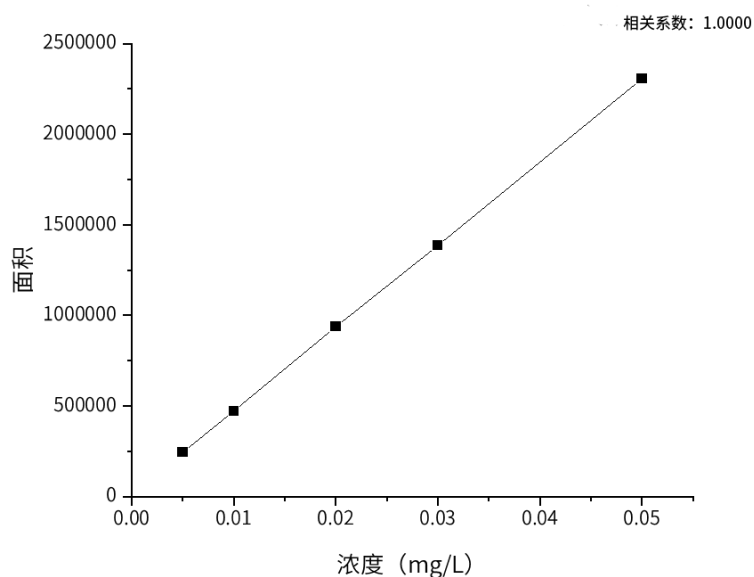
GL Sciences (Shanghai) Ltd.

- 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903室 电话:021-62782272
- 技尔(上海)实验器材有限公司 地址:上海市长宁区仙霞路319号远东国际广场A座902室 电话:400-089-1889
- 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



【分析结果】对照品溶液色谱图


No.	Name	Rt/min	Area	Height	N	Symmetry	Res
1	甲基异噻唑啉酮	3.6	940.81	143.80	7376	1.21	/

【分析结果】对照品标准曲线图

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903室 电话:021-62782272
- 技尔(上海)实验器材有限公司 地址:上海市长宁区仙霞路319号远东国际广场A座902室 电话:400-089-1889
- 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

对羟苯甲酸甲酯钠项目中，使用 WondaSil C18-WR 250×4.6mm,5μm (P/N: 5020-39033)，完全参考国标方法，未做任何改动情况下，最低点（5ppm）S/N:1498，满足定量检测要求 S/N>10 的要求.五点线性相关系数为 1，也满足国标（5ppm - 50ppm）定量需求。

※WondaSil C18-WR 液相色谱柱是在新型高纯度球状硅胶基质上键合十八烷基的反相分离模式色谱柱，可在 pH1~10 范围内使用，最高操作温度为 60°C，粒径：5μm，表面积：450m²/g，细孔径：100Å (10nm)，细孔容积：1.05mL/g，碳含量：14.0%，适用于弱极性至中等极性例如合成药物、中药、多肽、有机酸等的分离。采用改性硅胶基体，惰性化程度很高，端基封尾彻底，即使是酸性和碱性或者金属配位性化合物化合物分析，也能保持良好的峰型。

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903室 电话:021-62782272
- 技尔(上海)实验器材有限公司 地址:上海市长宁区仙霞路319号远东国际广场A座902室 电话:400-089-1889
- 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

