

N,N'-二琥珀酰亚胺基碳酸酯的测定

SGLC-LC-344

摘要：本文建立了 N,N'-二琥珀酰亚胺基碳酸酯的 HPLC 测定方法。采用色谱柱 ShimNex HE Amide 分析 N,N'-二琥珀酰亚胺基碳酸酯，结果显示，目标物保留强，峰形良好，满足日常检测需求。此方法可为 N,N'-二琥珀酰亚胺基碳酸酯的检测提供参考。

关键词： N,N'-二琥珀酰亚胺基碳酸酯 ShimNex HE Amide HPLC

1. 实验部分

1.1 实验仪器及耗材

Shimadzu LC-20AD 高效液相色谱仪；

色谱柱： ShimNex HE Amide (4.6×250 mm, 5 μm; P/N: 380-01243-30);

纯水机： PR-FP-0120α-MT1 (+ 60L 水箱 + 取水器)

SHIMSEN Arc Disc HPTFE 针式过滤器 (P/N: 380-00341-05);

LC-MS 认证样品瓶 LabTotal Vial (P/N: 227-34001-01);

SHIMSEN Pipet 移液枪： SHIMSEN Pipet PMII-10 (P/N: 380-00751-02);

SHIMSEN Pipet PMII-100 (P/N: 380-00751-04);

SHIMSEN Pipet PMII-1000 (P/N: 380-00751-06)。

1.2 对照品溶液的制备

取 N,N'-二琥珀酰亚胺基碳酸酯对照品适量，用 90%乙腈水溶液溶解并稀释至 0.5mg/mL，备用。

1.3 分析条件

色谱柱： ShimNex HE Amide (4.6×250 mm, 5 μm; P/N: 380-01243-30)

柱温： 40℃

检测波长： 210 nm

流速： 1.0 mL/min

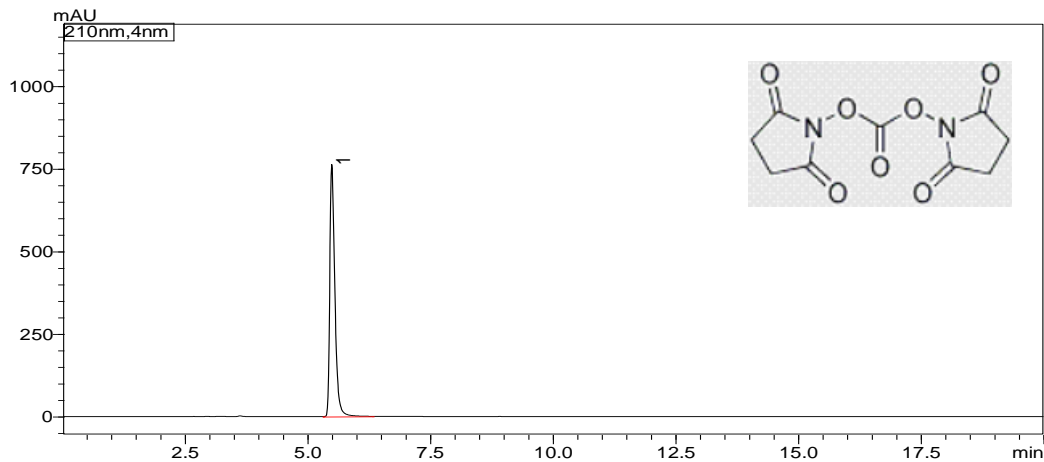
进样量： 2 μL

流动相： 10 mM 甲酸铵： 乙腈=90： 10

2. 实验结果

按照上述色谱条件（1.3）进行采集，对照品溶液色谱图如下：

对照品溶液



序号*	目标物	保留时间	峰面积	峰高	理论塔板数	拖尾因子	分离度
1	N,N'-二琥珀酰亚胺基碳酸酯	5.496	5484084	763119	11912	1.503	--

重现性

对照品溶液重现性

目标物	保留时间 (min, n=3)				峰面积 (Area, n=3)			
	数据 1	数据 2	数据 3	RSD (%)	数据 1	数据 2	数据 3	RSD (%)
N,N'-二琥珀酰亚胺基碳酸酯	5.496	5.498	5.500	0.04	5507330	5498773	5510864	0.11

3. 结论

本文建立了 N,N'-二琥珀酰亚胺基碳酸酯的 HPLC 测定方法。采用色谱柱 ShimNex HE Amide 分析 N,N'-二琥珀酰亚胺基碳酸酯，结果显示，目标物保留强，峰形良好，满足日常检测需求。此方法可为 N,N'-二琥珀酰亚胺基碳酸酯的检测提供参考。