

进出口食品中罗丹明 B 的检测的固相萃取方法 (Copure® ALN)

《SN/T 2430-2010 进出口食品中罗丹明 B 的检测方法》

一、样品提取

称取辣椒粉 2.00 g (精确至 0.01) 于 50 mL 离心管中, 准确加入 20 mL 20% 丙酮正己烷, 于涡旋混匀器上混合提取 2 min, 再超声提取 15 min, 于 4000 r/min 离心 5 min, 上清液过滤待净化。

二、SPE 柱净化 (Copure® ALN, 1000 mg/6 mL)

活化: 中性氧化铝柱使用前使用 6 mL 正己烷活化。

上样和洗脱: 取待净化液 10 mL 加入中性氧化铝小柱, 1 滴 / 秒流速通过中性氧化铝小柱后, 弃去溶液, 加入 10 mL 正己烷淋洗, 弃去淋洗液, 抽干小柱。取 10 mL 2% 氨水-甲醇溶液洗脱小柱, 收集洗脱液。

重新溶解: 洗脱液于 50°C 氮吹至干, 用 1 mL 甲醇定容, 0.22 μm 滤膜过滤, 供 HPLC 上样测试。

三、仪器条件

设备: Waters Alliance 2695

色谱柱: XB-C18 (4.6 mm × 250 mm, 5 μm)

检测器: Waters 2475 荧光检测器,

检测波长: 激发波长 550 nm 发射波长 580 nm

流动相: A: 水 B: 甲醇

洗脱方式: 等度洗脱, A: B=25: 75

流速: 1.0 mL/min 进样体积: 20 μL

四、实验结果

表 2 25.0 μg/kg 辣椒粉中罗丹明 B 的添加回收结果

名称	回收率 (%)			平均回收率 (%)	RSD (%)
	1	2	3		
罗丹明 B	86.0	88.0	88.0	87.3	1.3

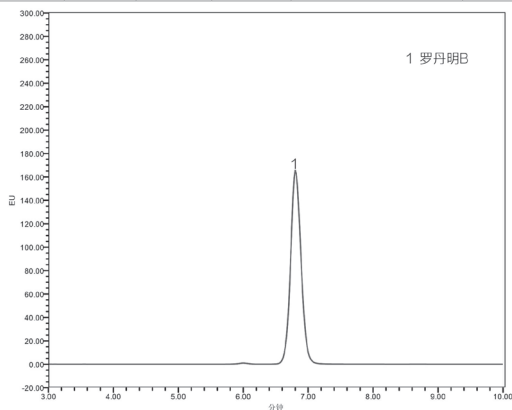


图 1 添加水平为 25.0 μg/kg 辣椒粉中罗丹明 B 检测的液相色谱图

订购信息

货号	描述	包装
COALN61000	Copure® ALN 固相萃取柱, 1000 mg/6 mL	30 支 / 盒
SF130-22-NL	尼龙 / φ25 mm/0.45 μm / 有机系	100 个 / 盒
MF047-45-MCE	MCE / φ47 mm/0.45 μm / 水系	200 片 / 盒
MF047-45-PTFE	PTFE / φ47 mm/0.45 μm / 有机系	200 片 / 盒
V2-AL	2 mL 棕色短螺纹广口样品瓶, 带书写处	100 个 / 盒
SC2-1	2 mL 蓝色聚丙烯盖, 预开口, 9-425	100 个 / 盒
SPEMF12G	12 位固相萃取负压装置, 玻璃缸体	1 个 / 盒