

# HPLC 法测定小儿七星茶颗粒中甘草酸的含量

**摘要：**冬凌草片是由冬凌草组成。具有清热解毒，消肿散结，利咽止痛。用于热毒壅盛所致咽喉肿痛、声音嘶哑；扁桃体炎、咽炎、口腔炎见上述证候者及癌症的辅助治疗。本文应用 RIGOL L-3000 高效液相色谱系统，以药典指定的高效液相法测定冬凌草片中冬凌草甲素含量。获得了理想的分析结果，方法验证实验表明，RIGOL L-3000 高效液相色谱系统完全符合药典方法规定的各项要求，数据结果准确，重现性好。

**关键词：**甘草酸、小儿七星茶颗粒、HPLC

**色谱条件及色谱图：**

仪器：RIGOL L-3000 高效液相色谱仪	
色谱柱：RIGOL Compass C18, 5 $\mu$ m, 4.6mm $\times$ 250 mm;	柱温：30 $^{\circ}$ C
流动相：甲醇-0.2mol/L 醋酸铵溶液-冰醋酸（65：35：1）	检测波长：250nm
流速：1.0mL/min	进样体积：10 $\mu$ L
运行时间：30min	

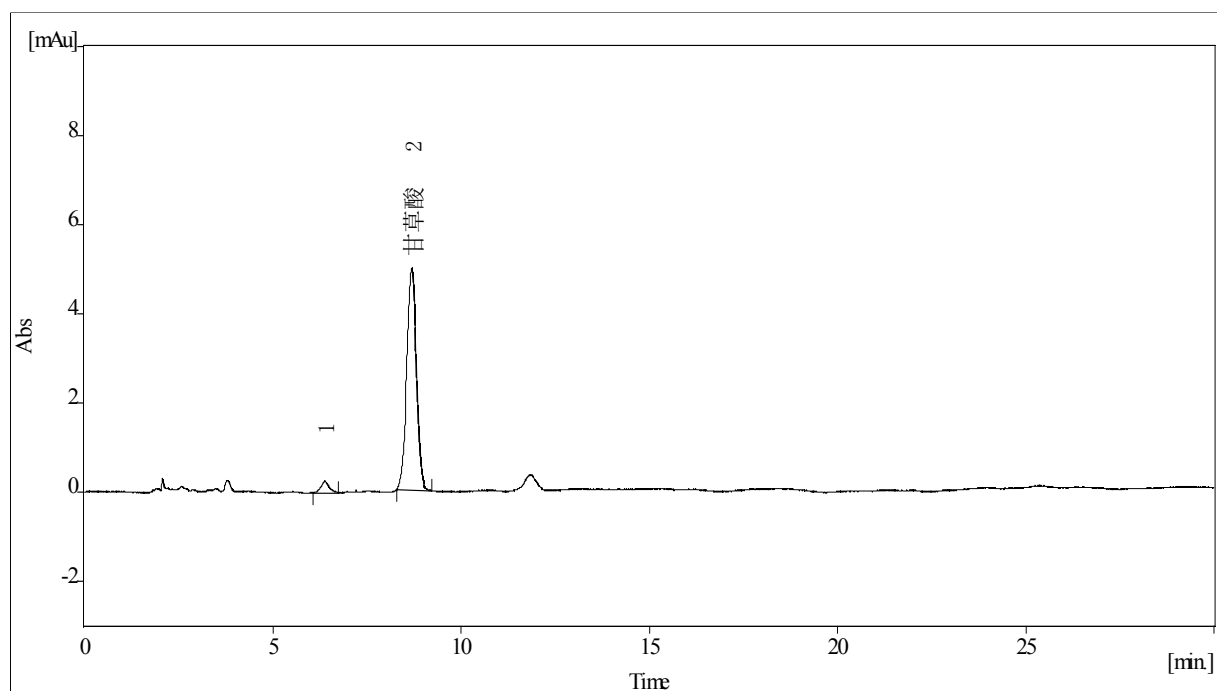


图 1. 甘草酸对照品的色谱图

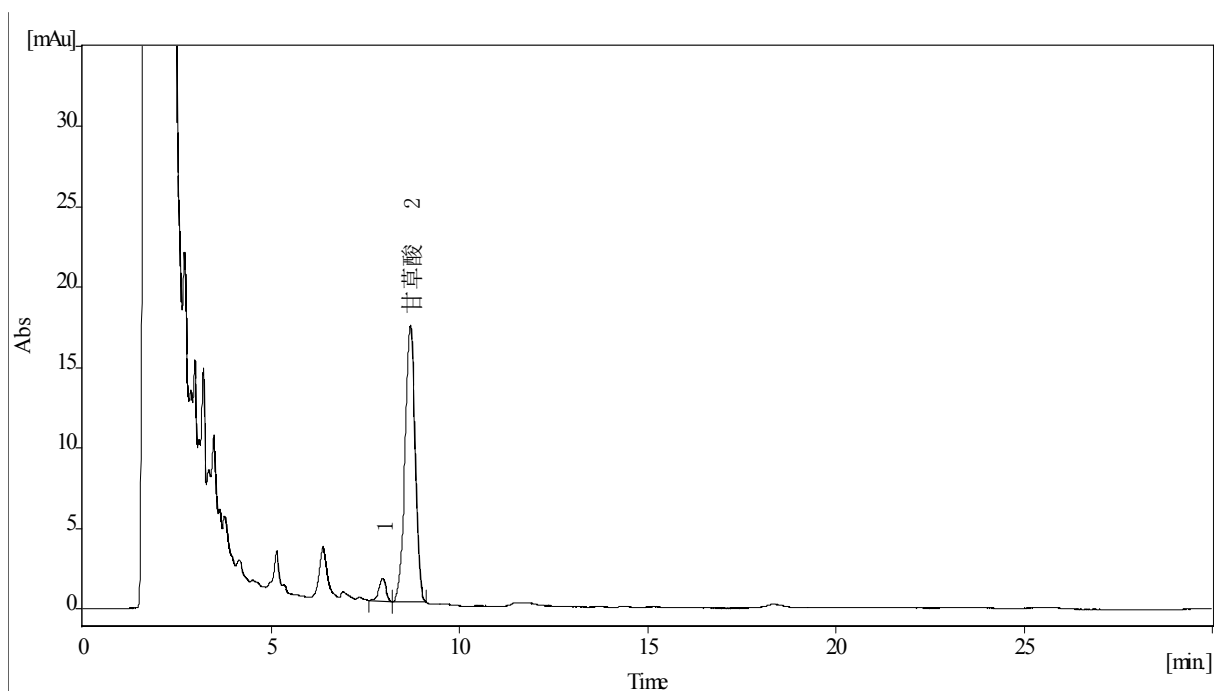


图 6. 小儿七星茶颗粒色谱图

**结论：**本文根据中华人民共和国药典（2010 版）第一部中小儿七星茶颗粒中甘草酸的含量测定方法，对某厂家生产的小儿七星茶颗粒进行含量测定及方法学验证。实验结果为：以甘草酸峰计理论塔板数为 4885（药典要求理论塔板数按甘草酸峰计算应不低于 2000），小儿七星茶颗粒产品中甘草酸含量为 3.46mg/袋（药典要求甘草酸含量以每片计，不得少于 0.50mg/袋）。甘草酸的线性范围为 4.8975 $\mu$ g/mL-97.9500 $\mu$ g/mL ( $r=0.9999$ )，平均回收率为 88.6%。实验结果表明：采用 RIGOL L-3000 高效液相系统，根据中华人民共和国药典（2010 版）进行小儿七星茶颗粒中甘草酸含量测定，甘草酸标准溶液能完全满足药典要求，方法准确、灵敏，但是不能检出小儿七星茶颗粒中甘草酸的含量。

更多信息可访问北京普源精仪科技有限责任公司官方网站 [hplc.rigol.com](http://hplc.rigol.com)

本文中的方法、指标等信息如有变更，恕不另行通知。RIGOL 对本资料中出现的错误，以及由于提供或使用本资料所造成的任何损失不承担法律责任。

**RIGOL**®是北京普源精仪科技有限责任公司的英文名称和注册商标。

北京普源精仪科技有限责任公司  
服务热线：400 620 0002

网址：[hplc.rigol.com](http://hplc.rigol.com)  
邮件：[service.chem@rigol.com](mailto:service.chem@rigol.com)