

## 黄芪中金胺 O 的测定

2012 年 9 月 8 日国家食品药品监督管理局通告称，一些生产企业非法用化工色素金胺 O 给中药饮片进行染色，以次充好进行销售，牟取暴利。金胺又称金胺 O、碱性嫩黄、盐基淡黄、金丝雀黄、碱槐黄等，化学名称为盐酸氨基四甲基二氨基苯甲烷。其对皮肤黏膜有轻度刺激，可引起结膜炎、皮炎和上呼吸道刺激症状，长期过量食用，将对人体肾脏、肝脏造成损害甚至致癌，卫生部早于 2008 年将其列为非食用物质。因此，能够快速准确的检测出金胺的含量十分必要。

### 参照标准：2010 版中国药典

**样品溶液制备：** 准确称取黄芩粉末样品 1g 左右（精确至 0.0001g）于 25mL 容量瓶中，加入 70%乙醇水溶液超声 30min，定容，过 0.45 $\mu$ m 滤膜，待测。

### 色谱条件

色谱柱： C<sub>18</sub> 柱，250 mm×4.6 mm，5  $\mu$ m  
流动相： 磷酸二氢钾（0.025mol/L）+乙腈=60+40  
流速： 1.0 mL/min  
柱温： 室温  
检测波长： 432nm  
进样量： 20  $\mu$ L

### 仪器配置

高压泵： P-101A 单泵或升级为双泵  
柱温箱： LC5510 柱温箱  
检测器： LC5510 检测器  
工作站： LC5510 液相色谱工作站  
在线脱气机（选配）： DM-101  
自动进样器（选配）： AS-401

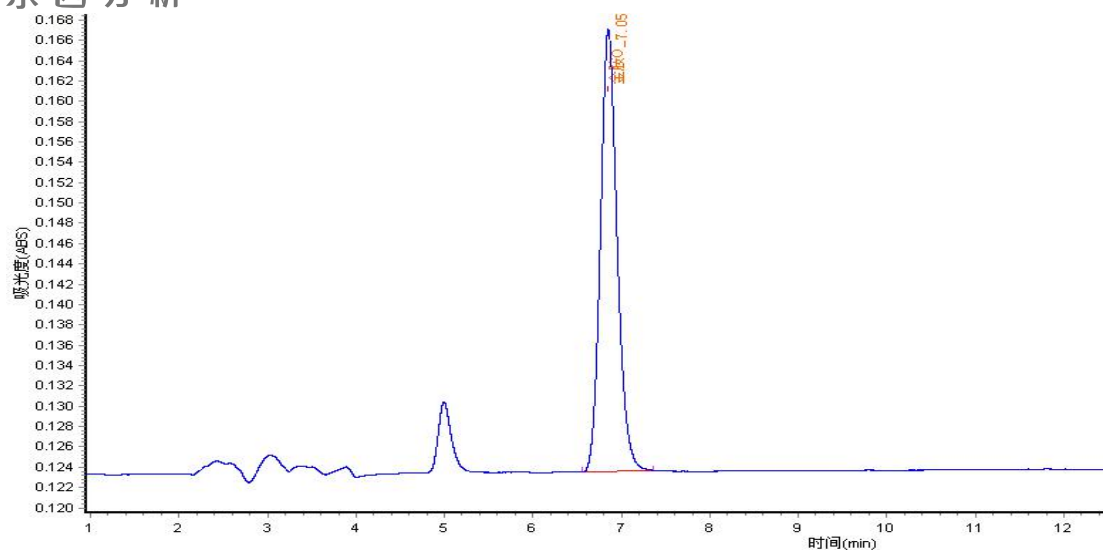


图 1 金胺 O 标样 ( 50µg/mL ) 谱图

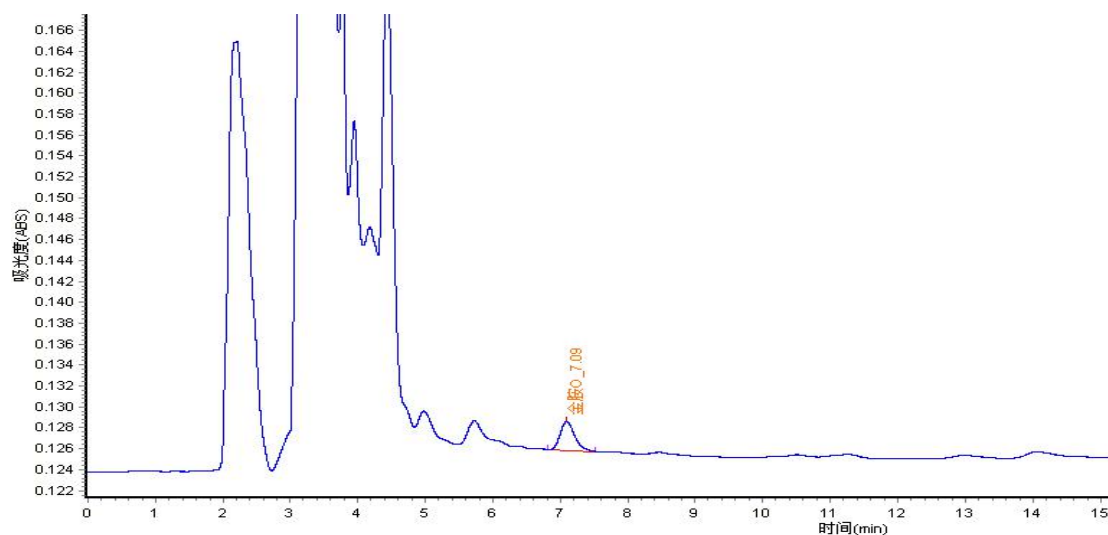


图 2 黄芩样品谱图

组分名称	保留时间 ( min )
金胺 O	7.05

**实验所需设备**

设备名称	规格	设备名称	规格
超声波水浴	—	C18 色谱柱	250 mm×4.6 mm , 5 µm
溶剂过滤器	—	针式过滤器	0.45µm, 有机系
电子天平	精度 0.0001g	一次性无针头注射器	5mL/1mL

