



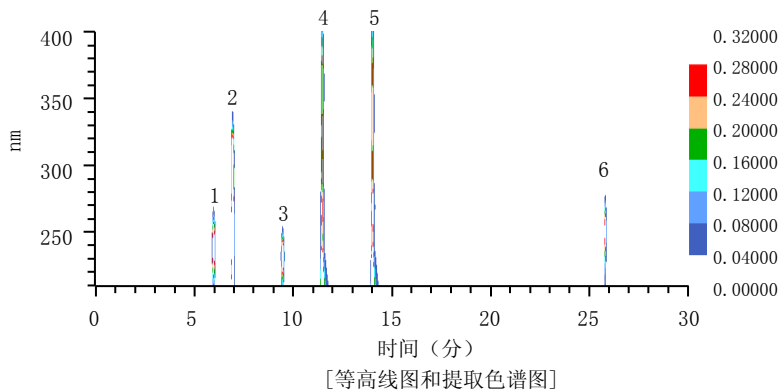
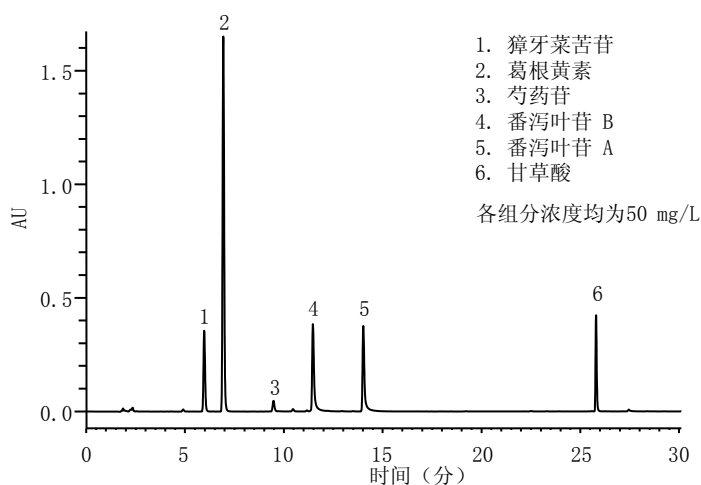
■药品中糖苷的分析

糖苷是糖和非糖化合物（非糖组分：糖苷配基）通过糖苷键键合形成的一种化合物的总称。糖苷主要为具有多种生理活性的糖衍生物 - O型糖苷，O型糖苷广泛分布于植物中。

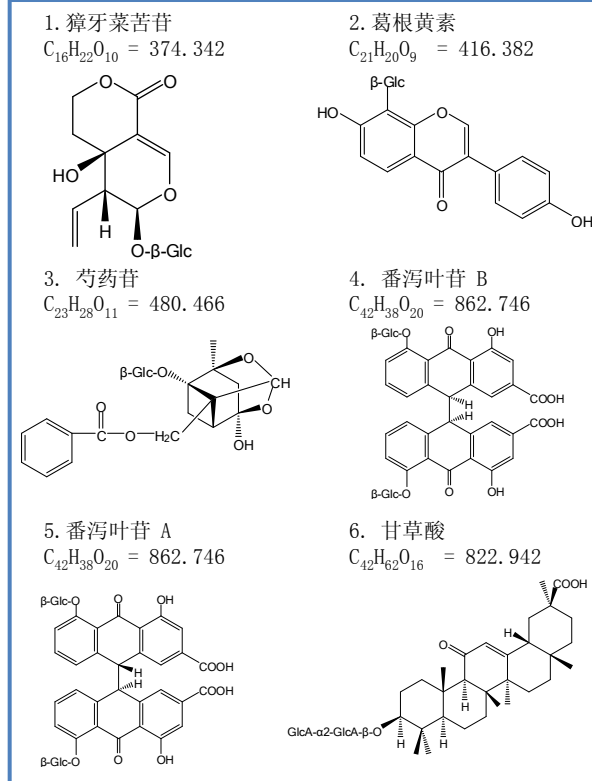
糖苷也被广泛应用于药物中，例如：天然药物。本文对利用高效液相色谱仪DAD分析糖苷类物质（獐牙菜苦苷、葛根黄素、芍药苷、番泻叶苷和甘草酸）进行了介绍。

在天然药物分析中对各种组分的多个色谱峰进行检测。通过使用DAD对目标组分和标准样品的紫外吸收光谱进行比较和确认，从而能更准确的进行定量分析。

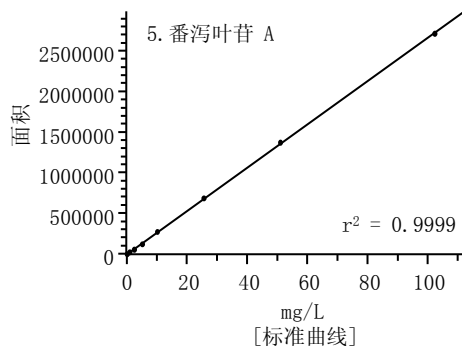
■标准样品分析结果



■糖苷结构



■线性关系



以下浓度范围内可获得良好的线性标准曲线：2. 葛根黄素 0.1 - 50 mg/L，其他组分 0.1 - 100 mg/L

[分析条件]

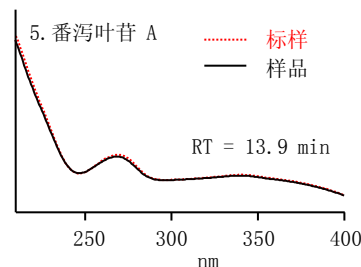
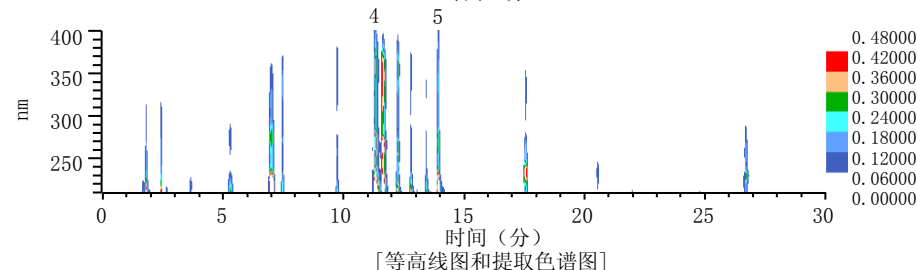
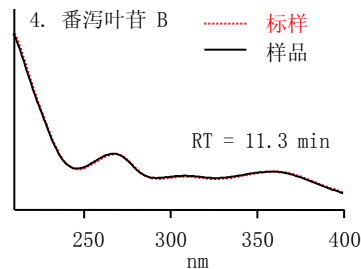
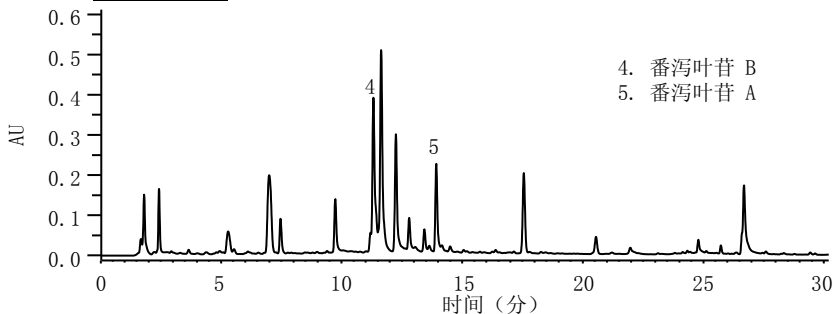
分析柱 : HITACHI LaChrom C18 (3 μ m)
4.6 mm I.D. \times 150 mm
流动相 : (A) 10 mmol/L KH_2PO_4 (pH 3.0)
(B) CH_3CN
*梯度 : (0 min) B 10% \rightarrow (20 min) B 30% \rightarrow
(25 - 35 min) B 70% \rightarrow (35.1 - 50 min) B10%
流速 : 1.0 mL/min
柱温 : 40 $^{\circ}C$
检测波长 : DAD 245 nm
进样量 : 50 μ L



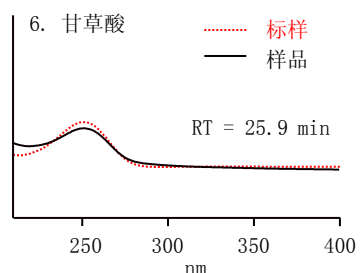
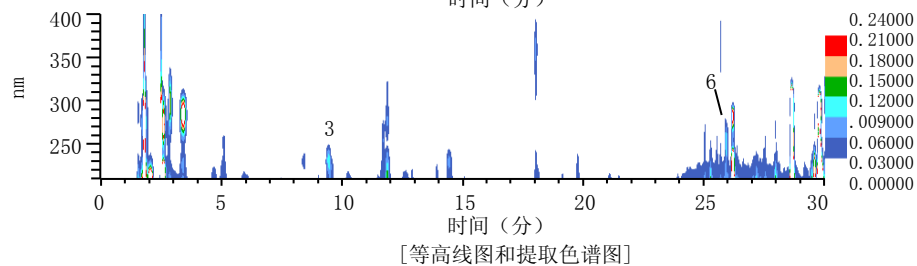
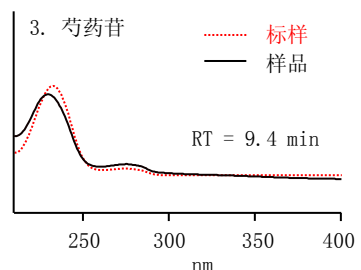
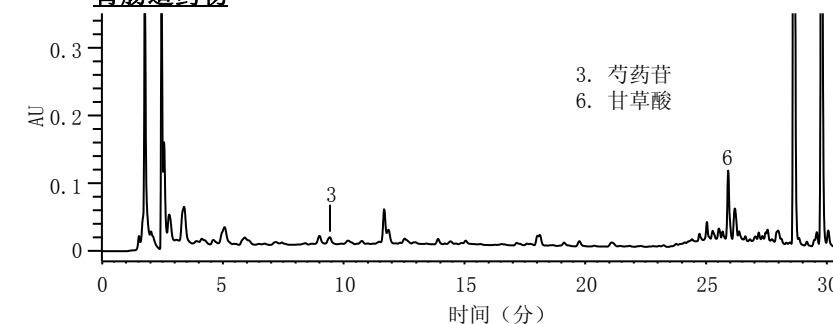
■药品中糖苷的分析

■样品分析例

番泻叶粉末



胃肠道药物



[样品制备]

样品 各0.1 g
| ← 浓度为50%的甲醇 10 mL
采用声波降解法提取 10 min
|
离心分离 10000 rpm, 10 min
|
利用流动相(A)对番泻叶的上清液进行两倍稀释
(未对胃肠道药物的上清液进行稀释)
|
使用0.45 μm滤膜过滤
|
分析用样品

1. 对糖苷类物质进行了分析。在标准曲线范围内各组分的线性决定系数 r^2 大于0.999。
2. 利用DAD, 对样品的吸收光谱和标准品的吸收光谱进行了比较, 确定了药物样品中所含有的糖苷。

主要仪器配置: Primaide 1110泵, 1210自动进样器, 1310柱温箱, 1430 DAD

备注: 上述相关数据仅限于测量例, 不保证个别数据符合上述结果。
本仪器仅限于研究而不适用于动物或人类相关疾病的治疗或诊断。