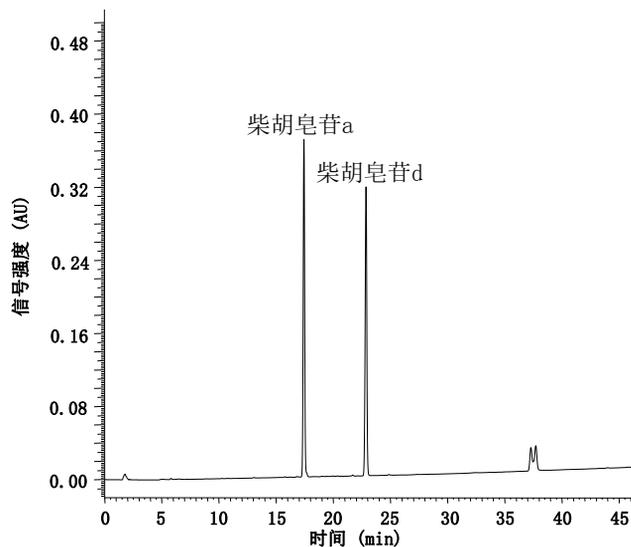


■柴胡中柴胡皂苷a和柴胡皂苷d的测定

柴胡属解表类中药，发散风热药，用于感冒发热、寒热往来、疟疾、肝郁气滞、胸肋胀痛、脱肛、子宫脱垂、月经不调。具有解表退热、疏肝解郁、升举阳气作用。在此使用HPLC-UV按照中国药典2010年版一部中的含量测定方法对柴胡中的柴胡皂苷a和柴胡皂苷d进行了分析测定。根据规定的实验条件确认了系统适用性，并对市售的柴胡样品进行了含量测定。

■标准样品测定例

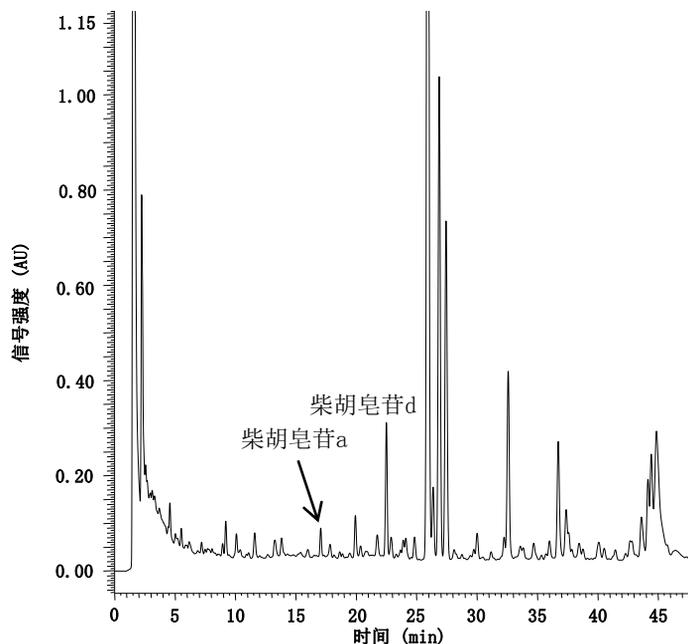


标准样品的色谱图(浓度：柴胡皂苷a, 柴胡皂苷d各500 mg/L)

[分析条件]

色谱柱 : HITACHI LaChrom C18 (5 μm)
4.6 mm I.D. × 150 mm
流动相 : (A) 乙腈, (B) 水;
25 % A (0min) → 90 % A (50-55min)
→25% A (55.1-70min)
流速 : 1.0 mL/min
柱温 : 25 °C
检测波长 : UV 210 nm
进样量 : 10 μL

■柴胡样品测定例



<样品的预处理>

取本品粉末（过四号筛）约0.5 g，精密称定，置于具塞锥形瓶中加入含5%浓氨试液的甲醇溶液25 mL，密塞，30 °C 水温超声处理（功率200 W，频率40 kHz）30 min；

滤过，用甲醇20 mL分两次洗涤容器及药渣，洗液与滤液合并，回收溶剂至干。

残渣加入甲醇溶解，转移至5 mL容量瓶中，加入甲醇至刻度，摇匀；

0.45 μm滤膜过滤；

分析

■定量结果

成分名称	成分面积	测定结果(两成份的总含量%)	药典规定值（两成份的总含量%）
柴胡皂苷a	259505	0.558	≥0.30
柴胡皂苷d	1355714		

对市售的柴胡样品进行了测定，含量的测定结果满足药典中的要求值。

■ 柴胡中柴胡皂苷a和柴胡皂苷d的测定

■ 系统适用性

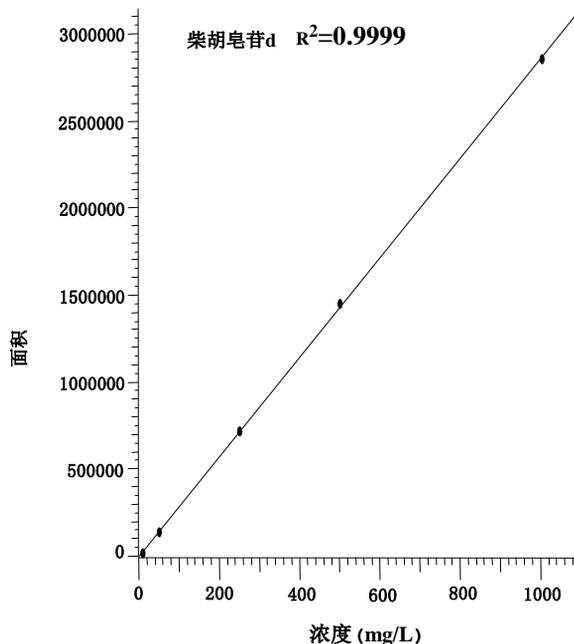
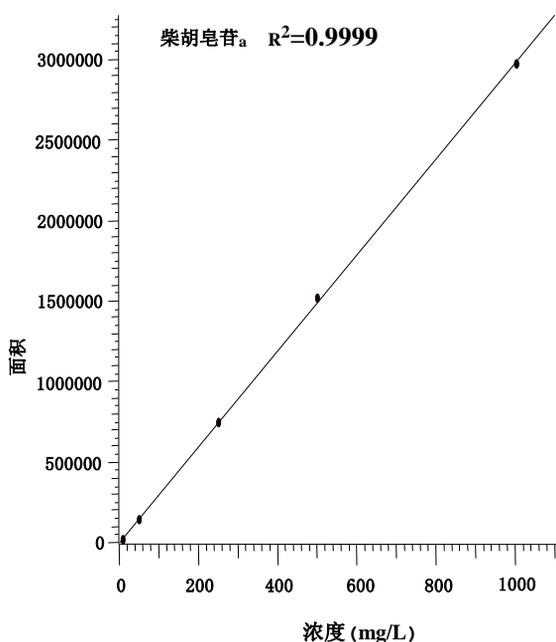
将标准样品（柴胡皂苷a, 500 mg/L）重复测定3次，理论塔板数结果如图所示。理论塔板数满足药典要求

名称	理论塔板数要求值	理论塔板数实测值
柴胡皂苷a	≥10000	102221

■ 重现性（柴胡皂苷a、d 各500 mg/L，n=6）

No.	保留时间(min)		面积	
	柴胡皂苷a	柴胡皂苷d	柴胡皂苷a	柴胡皂苷d
RSD(%)	0.06	0.04	0.12	0.15

■ 线性



在10~1000 mg/L的浓度范围内，标准曲线线性良好， r^2 为0.9999。重现性也得到了良好的结果。

仪器配置：Primaide 1110 泵，1210 自动进样器，1310 柱温箱，1410 UV检测器。

注意：本资料所示数据仅为测定例用数据而非可保证仪器性能的数据。
本仪器只是研究用仪器，而不是诊断、治疗或预防人或动物疾病的医疗仪器。