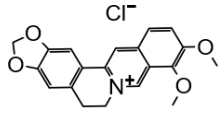


金芪降糖片中盐酸小檗碱的分析

摘要: 本实验采用高效液相色谱 (HPLC) 法结合紫外检测器, 按照 ChP2015 版一部金芪降糖片含量测定项下测试方法, 使用 Venusil 5 μm XBP C18 (L) 色谱柱对金芪降糖片供试品溶液进行了测试。实验结果表明, 供试品溶液中理论塔板数以盐酸小檗碱计算为 11819 > 4200, 能够满足药典要求。

表 1. 盐酸小檗碱样品信息

样品名称	英文名	结构式	分子式	分子量	CAS 编号
盐酸小檗碱	Berberine hydrochloride		$\text{C}_{20}\text{H}_{18}\text{NO}_4 \cdot \text{Cl}$	371.82	633-65-8

实验部分

色谱条件

色谱柱: Venusil 5 μm XBP C18(L); 4.6 \times 250 mm; 货号: VX952505-L;

流动相: 0.05 mol/L 磷酸二氢钠 (磷酸调节 pH 3.0) : 乙腈=70 : 30;

波 长: 277 nm;

流 速: 1.0 mL/min;

柱 温: 30 $^{\circ}\text{C}$;

进样量: 10 μL 。

表 2. 金芪降糖片中盐酸小檗碱测试结果

样品名称	组分	保留时间/min	理论塔板数	拖尾因子	备注
对照品溶液	盐酸小檗碱	9.411	12837	1.16	图 1
供试品溶液	盐酸小檗碱	9.377	11819	1.28	图 2

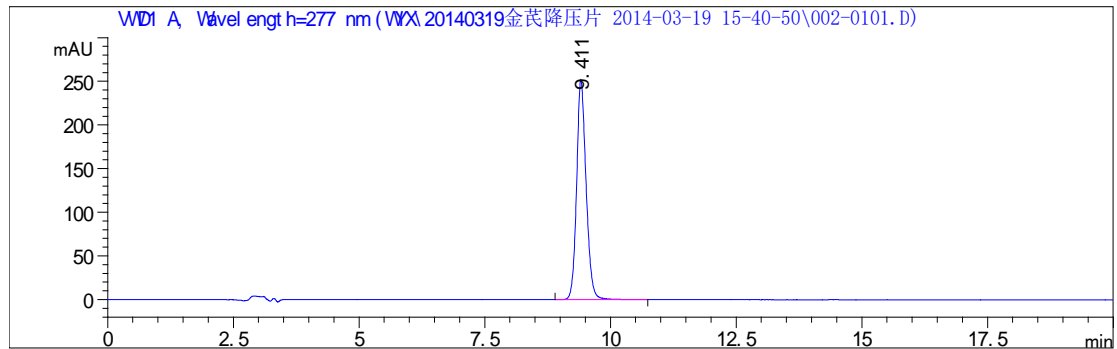


图 1.对照品溶液高效液相色谱图

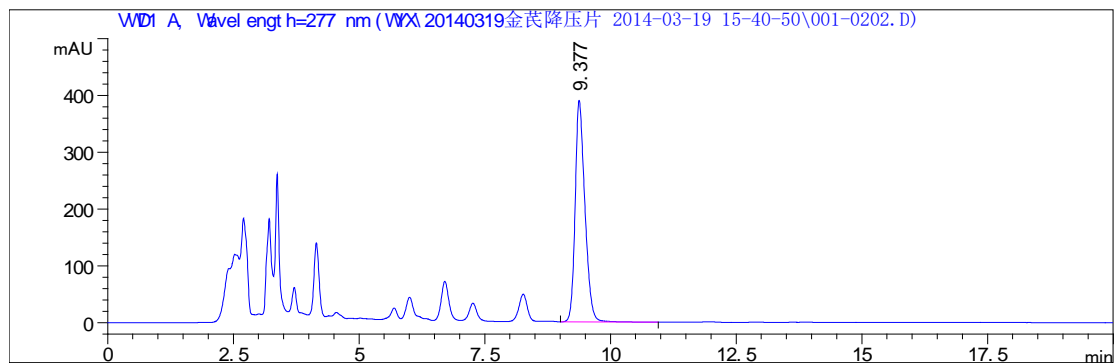


图 2.供试品溶液高效液相色谱图

结论

本实验按照 ChP2015 版一部金芪降糖片含量测定项下测试方法, 使用 Venusil 5 μ m XBP C18 (L) 色谱柱对金芪降糖片供试品溶液进行了测试。实验结果表明, 供试品溶液中理论塔板数以盐酸小檗碱计算为 11819 > 4200, 能够满足药典要求。