

【一】品种说明

【来源】本品为忍冬科植物忍冬 *Lonicera japonica* Thunb. 的干燥花蕾或带初开的花经炮制并按标准汤剂的主要质量指标加工制成的配方颗粒。

【制法】取金银花饮片 3000 g，加水煎煮，滤过，滤液浓缩成清膏（干浸膏出膏率为 24.0%~33.3%），干燥（或干燥，粉碎），加辅料适量，混匀，制粒，制成 1000 g，即得。

【性状】本品为浅黄色至黄棕色的颗粒；气微香，味苦。

【二】特征图谱

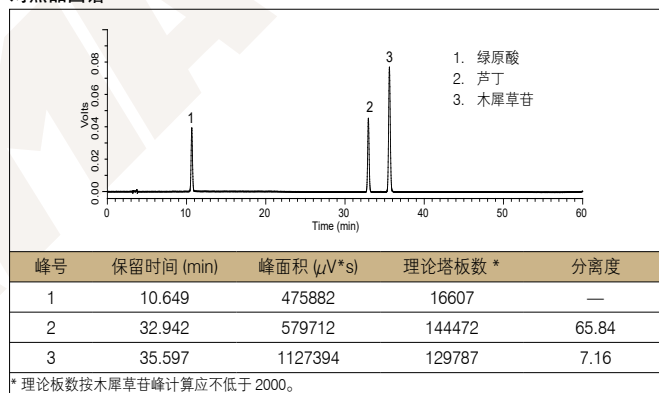
1、样品制备

制备方法	参照物溶液 取金银花对照药材 1.5 g，置具塞锥形瓶中，加水 50 mL，加热回流 45 分钟，滤过，滤液蒸干，放冷，加入 50% 甲醇 50 mL，超声处理 45 分钟，放冷，摇匀，滤过，取续滤液，作为对照药材参照物溶液。另取绿原酸对照品、木犀草苷对照品、芦丁对照品，置棕色量瓶中，加 50% 甲醇制成每 1 mL 各含 40 μg 的混合溶液，作为对照品参照物溶液。
	供试品溶液 取本品适量，研细，取 0.4 g，置具塞锥形瓶中，加入 50% 甲醇 50 mL，超声处理 45 分钟，取出，放冷，滤过，取续滤液，即得。

2、分析条件

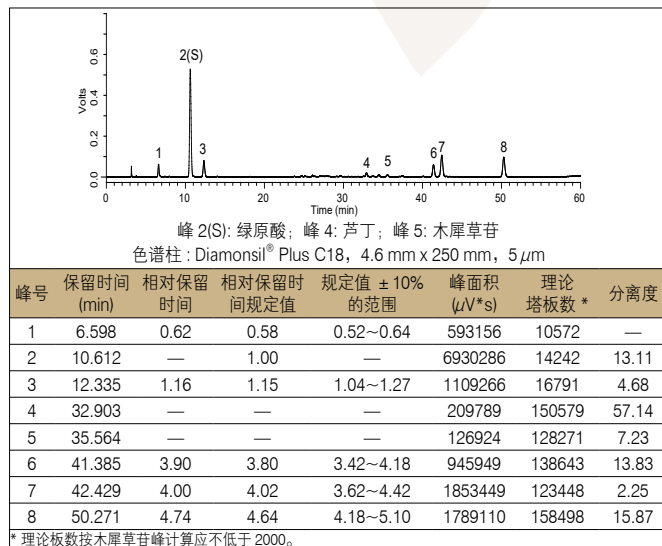
色谱柱	Diamonsil® Plus C18, 4.6 mm x 250 mm, 5 μm (Cat# 99403)	
流动相	A: 乙腈	B: 0.4% 磷酸溶液
	时间 / 分钟	A/% B/%
	0~15	10 90
	15~20	10→15 90→85
	20~50	15→20 85→80
50~55	20→30 80→70	
55~60	30→10 70→90	
流速	1.0 mL/min	
进样量	对照品参照物溶液	10 μL
	对照药材参照物溶液	15 μL、供试品溶液 15 μL
柱温	35 °C	
检测波长	350 nm	
仪器	岛津 LC-20A	

对照品图谱

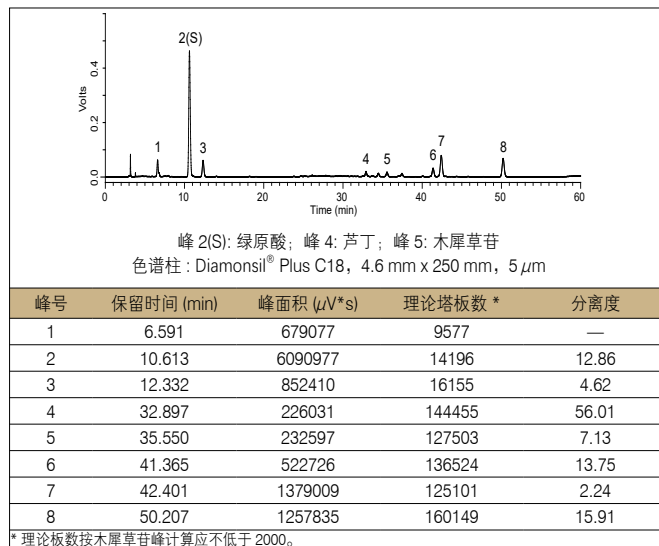


3、实验图谱

对照药材图谱



供试品图谱



4、实验结果

使用色谱柱 Diamonsil® Plus C18, 4.6 mm x 250 mm, 5 μm (Cat# 99403) 检测金银花配方颗粒的特征峰，供试品色谱中呈现 8 个特征峰，并与对照药材参照物色谱中的 8 个特征峰的保留时间相对应，其中峰 2、峰 4、峰 5 分别与相应的对照品参照物峰的保留时间相对应，各特征峰的相对保留时间分别为 0.62(峰 1)、1.16(峰 3)、3.90(峰 6)、4.00(峰 7)、4.74(峰 8)，均在规定值 ± 10% 范围内，符合方法要求。

【三】含量测定

酚酸类

1、样品制备

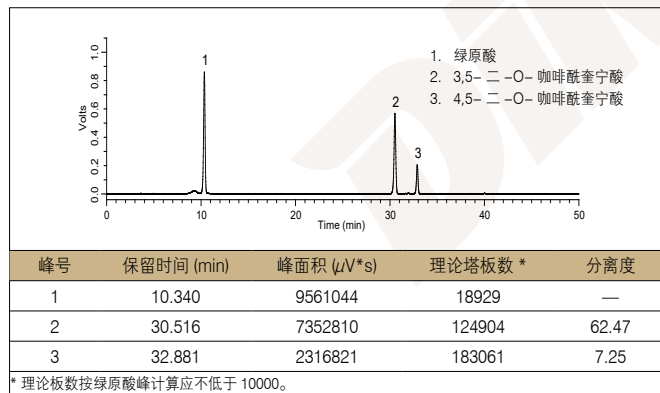
制备方法	对照品溶液 取绿原酸对照品、3,5-二-O-咖啡酰奎宁酸对照品和4,5-二-O-咖啡酰奎宁酸对照品适量,精密称定,置棕色量瓶中,加75%甲醇制成每1 mL含0.28 mg、0.15 mg、44 μg的溶液,即得。
	供试品溶液 取本品适量,研细,取约0.2 g,精密称定,置具塞锥形瓶中,精密加入75%甲醇50 mL,称定重量,超声处理30分钟,放冷,再称定重量,用75%甲醇补足减失的重量,摇匀,滤过,取续滤液,即得。

2、分析条件

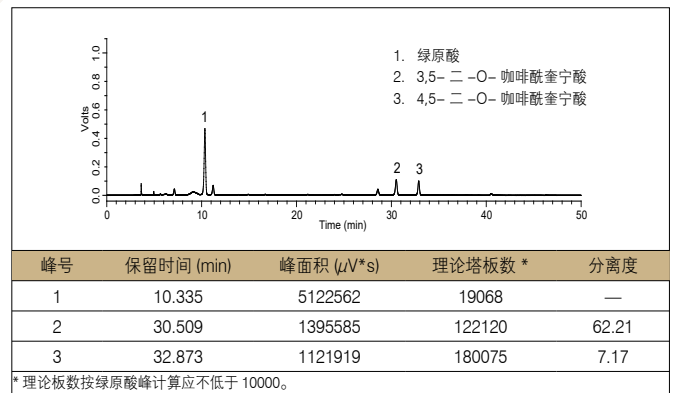
色谱柱	Diamonsil® C18(2), 4.6 mm x 250 mm, 5 μm (Cat# 99603)		
流动相	A: 乙腈		B: 0.1% 磷酸溶液
	时间 / 分钟	A/%	B/%
	0~8	14 → 19	86 → 81
	8~14	19	81
	14~34	19 → 31	81 → 69
	34~35	31 → 90	69 → 10
35~40	90	10	
流速	0.7 mL/min		
进样量	10 μL		
柱温	25 °C		
检测波长	327 nm		
仪器	岛津 LC-20A		

3、实验图谱

对照品图谱



供试品图谱



4、实验结果

经测定本品每1 g含绿原酸(C₁₆H₁₈O₉)为37.5 mg,在方法规定的范围内(23.0 mg~55.0 mg)。每1 g含酚酸类以绿原酸(C₁₆H₁₈O₉)、3,5-二-O-咖啡酰奎宁酸(C₂₅H₂₄O₁₂)和4,5-二-O-咖啡酰奎宁酸(C₂₅H₂₄O₁₂)的总量计,为49.9 mg,在方法规定的范围内(35.0 mg~81.0 mg)。

木犀草苷

1、样品制备

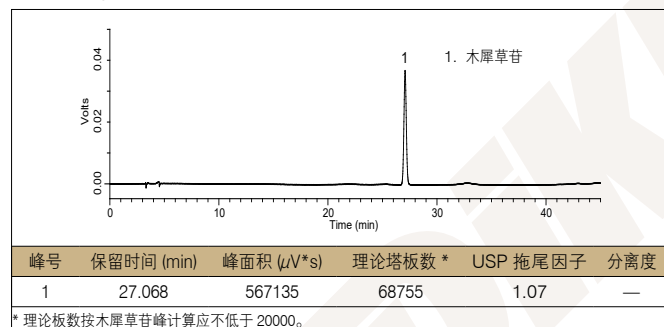
制备方法 **对照品溶液** 取木犀草苷对照品适量，精密称定，加 70% 乙醇制成每 1 mL 含 20 μg 的溶液，即得。
供试品溶液 取本品，研细，取约 0.4 g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入 70% 乙醇 25 mL，称定重量，超声处理 30 分钟，放冷，用 70% 乙醇补足减失的重量，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

2、分析条件

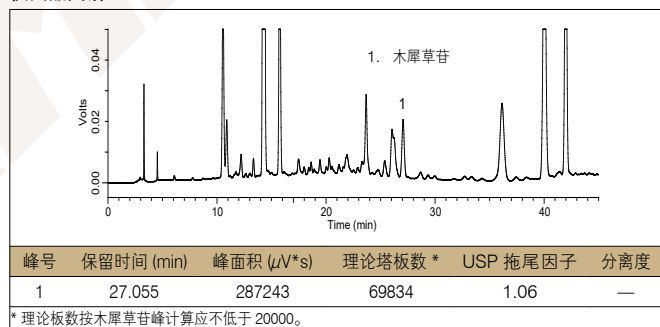
色谱柱	Platisil® PH, 4.6 x 250 mm, 5 μm (Cat# 99511)		
流动相	A: 乙腈		B: 0.3% 磷酸溶液
	时间 / 分钟	A/%	B/%
	0~15	10 → 20	90 → 80
	15~30	20	80
	30~40	20 → 30	80 → 70
流速	1.0 mL/min		
进样量	10 μL		
柱温	25 °C		
检测波长	350 nm		
仪器	岛津 LC-20A		

3、实验图谱

对照品图谱



供试品图谱



4、实验结果

经测定供试品每 1 g 含木犀草苷 (C₂₁H₂₀O₁₁) 为 0.63 mg，在方法规定的范围内 (0.46 mg~1.20 mg)。