

【一】品种说明

【来源】本品为菊科植物碱地蒲公英 *Taraxacum borealisinense* Kitam. 的干燥全草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】取蒲公英饮片 3700 g，加水煎煮，滤过，滤液浓缩成清膏(干浸膏出膏率为 15%~27%)，干燥(或干燥，粉碎)，加辅料适量，混匀，制粒，制成 1000 g，即得。

【性状】本品为淡棕色至黄棕色颗粒；气微，味苦。

【二】特征图谱

1、样品制备

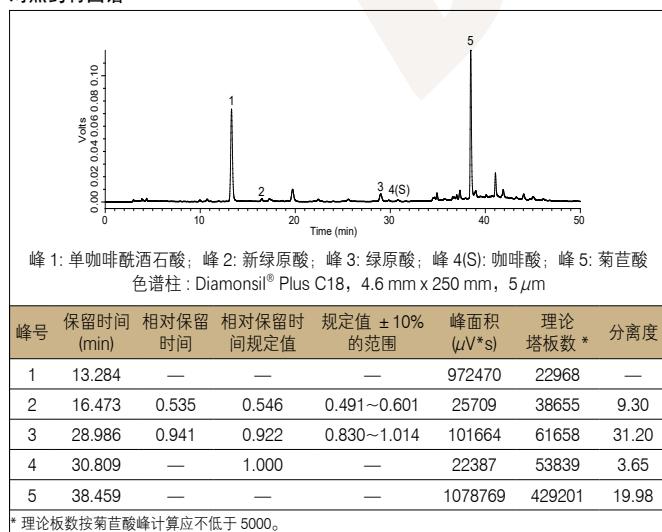
制备方法	参照物溶液 取蒲公英对照药材 1 g，置具塞锥形瓶中，加水 50 mL，密塞，超声处理 30 分钟，放冷，摇匀，滤过，取续滤液，作为对照药材参照物溶液。另取咖啡酸对照品、单咖啡酰酒石酸对照品、菊苣酸对照品适量，精密称定，加 50% 甲醇制成每 1 mL 分别含 10 μ g 的溶液，作为对照品参照物溶液。
	供试品溶液 取本品适量，研细，取约 0.5 g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入水 50 mL，密塞，称定重量，超声处理 30 分钟，放冷，再称定重量，用水补足减失的重量，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

2、分析条件

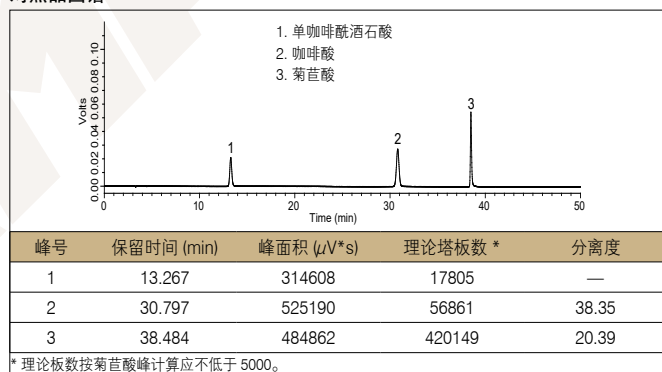
色谱柱	Diamonsil [®] Plus C18, 4.6 mm x 250 mm, 5 μ m (Cat# 99403)		
流动相	A: 甲醇		B: 0.5% 醋酸溶液
	时间 / 分钟	A/%	B/%
	0~25	5 → 15	95 → 85
	25~35	15 → 35	85 → 65
	35~50	35	65
流速	1.0 mL/min		
进样量	10 μ L		
柱温	35 $^{\circ}$ C		
检测波长	323 nm		
仪器	岛津 LC-20A		

3、实验图谱

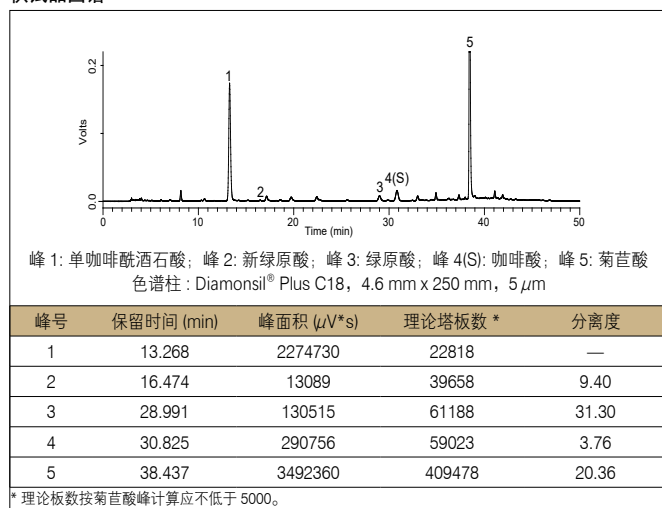
对照药材图谱



对照品图谱



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 μ m (Cat# 99403) 检测蒲公英配方颗粒的特征峰，供试品色谱中呈现 5 个特征峰，并与对照药材参照物色谱中的 5 个特征峰保留时间相对应，其中 3 个峰分别与相应的对照品参照物峰保留时间相对应；计算峰 2、峰 3 与 S 峰(咖啡酸峰)的相对保留时间分别为 0.535(峰 2)、0.941(峰 3)，均在规定值的 \pm 10% 范围内，符合方法要求。

【三】含量测定

1、样品制备

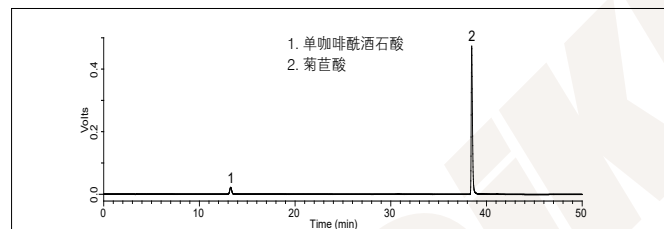
制备方法	对照品溶液 取单咖啡酰酒石酸对照品、菊苣酸对照品适量，精密称定，分别加 50% 甲醇制成每 1 mL 含单咖啡酰酒石酸 10 μg、菊苣酸 100 μg 的溶液，即得。
	供试品溶液 取本品适量，研细，取约 0.5 g，精密称定，置具塞锥形瓶中，精密加入水 50 mL，密塞，称定重量，超声处理 30 分钟，放冷，再称定重量，用水补足减失的重量，摇匀，滤过，取续滤液，即得。

2、分析条件

色谱柱	Diamonsil® Plus C18, 4.6 mm x 250 mm, 5 μm (Cat# 99403)		
流动相	A: 甲醇		B: 0.5% 醋酸溶液
	时间 / 分钟	A/%	B/%
	0~25	5 → 15	95 → 85
	25~35	15 → 35	85 → 65
	35~50	35	65
流速	1.0 mL/min		
进样量	10 μL		
柱温	35 °C		
检测波长	323 nm		
仪器	岛津 LC-20A		

3、实验图谱

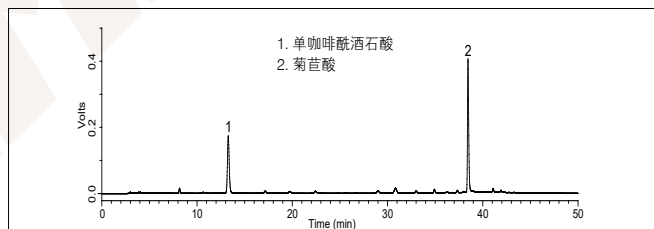
对照品图谱



峰号	保留时间 (min)	峰面积 (μV*s)	理论塔板数 *	分离度
1	13.260	326367	17784	—
2	38.448	4418533	382817	77.95

* 理论板数按菊苣酸峰计算应不低于 5000。

供试品图谱



峰号	保留时间 (min)	峰面积 (μV*s)	理论塔板数 *	分离度
1	13.268	2274730	22818	—
2	38.437	3492360	409478	85.09

* 理论板数按菊苣酸峰计算应不低于 5000。

4、实验结果

经测定本品每 1 g 含单咖啡酰酒石酸 (C₁₃H₁₂O₉) 和菊苣酸 (C₂₂H₁₈O₁₂) 的总量为 14.9 mg，不在方法规定的范围内 (15.0 mg~70.0 mg)。