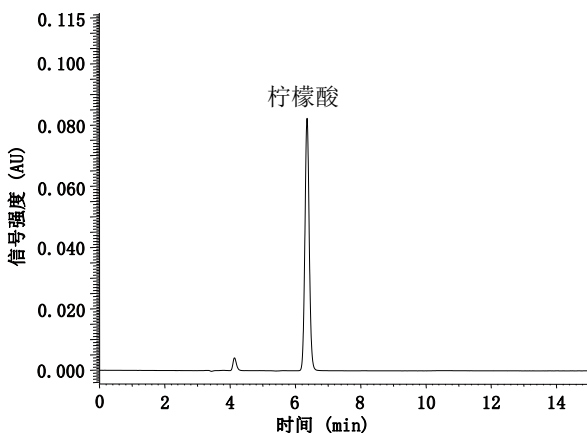


■ 乌梅中柠檬酸的含量测定

乌梅别名酸梅、黄仔、合汉梅、干枝梅，为蔷薇科落叶乔木植物梅Prunus mume的近成熟果实，经烟火熏制而成。主要用于废墟久咳，久泻久痢，虚热消渴，蛔厥呕吐腹痛的治疗。在此使用HPLC-UV按照中国药典2010年版一部乌梅项的含量测定方法对乌梅中的柠檬酸进行了分析测定。根据规定的实验条件确认了系统适用性，并对市售的乌梅样品进行了含量测定。

■ 柠檬酸标准样品测定例

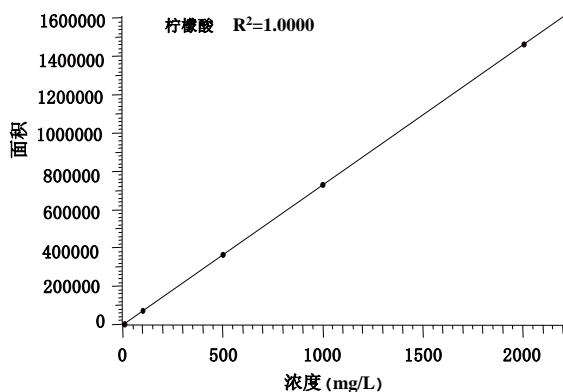


标准样品的色谱图(浓度: 500 mg/L)

[分析条件]

色谱柱 : HITACHI LaChrom C18-AQ (5 μm)  
4.6 mm I.D. × 150 mm  
流动相 : 乙腈 / 0.5% 磷酸二氢铵 溶液(pH=3.0) = 3 / 97  
流速 : 0.5 mL/min  
柱温 : 25 °C  
检测波长 : UV 210 nm  
进样量 : 5 μL

■ 线性



■ 系统适用性

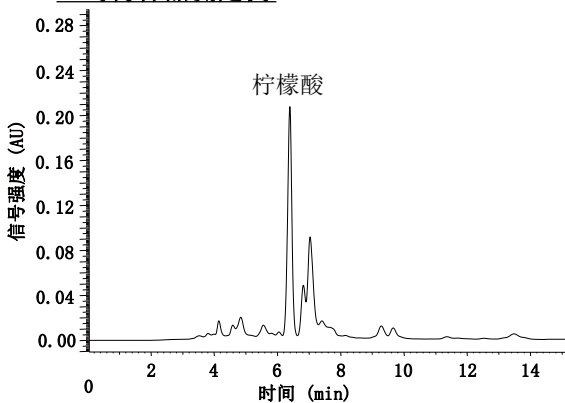
名称	理论塔板数要求值	理论塔板数实测值
柠檬酸	≥7000	11968

■ 重现性 (500 mg/L, n=6)

	保留时间(min)	面积
RSD(%)	0.01	0.23

在10~2000 mg/L的浓度范围内，标准曲线线性良好， $r^2$  为1.0000。重现性也得到了良好的结果。

■ 乌梅样品测定例



<样品的预处理>

取本品粗粉约0.2 g，精密称定，精密加入水50 mL，称定重量；

加热回流1小时，放冷，再称定重量，用水补足减失的重量，摇匀，离心，取上清液

0.45 μm滤膜过滤；

分析

■ 定量结果

成分名称	成分面积	柠檬酸含量 (mg/g)	标示值(%)	测定结果(%)
柠檬酸	928274	317.01	≥12.0	31.7

对市售的乌梅进行了测定，含量的测定结果满足药典中的要求值。

仪器配置: Chromaster 5110泵、5210自动进样器、5310柱温箱、5420 UV-VIS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。