

本篇我们将介绍有机溶剂代谢物的分析。

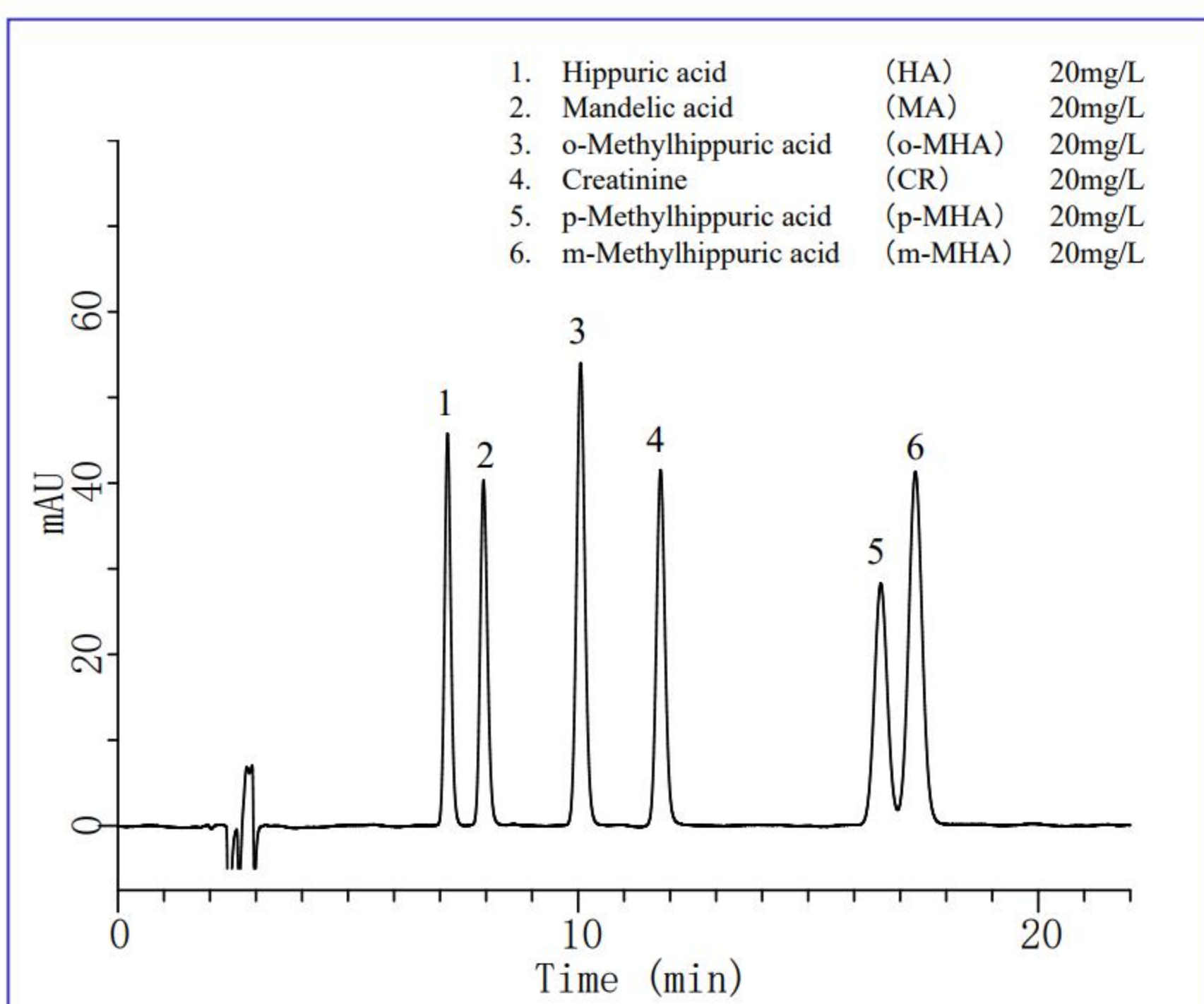
对甲苯，二甲苯，苯乙烯的尿代谢物甲基马尿酸，扁桃酸，以及可用于校正浓度的肌酸酐进行了分析。

对于这些分析，通常使用使用ODS柱的离子对色谱法，但难以分离甲基马尿酸的对位形式和间位形式。

在此分析中，使用了特别是在小分子的分离中提供优异性能的Inertsil ODS-80A，并得到了良好的分离效果。

(K.Suzuki)

标准液测定例



HPLC条件

系统 : GL-7400HPLC系统

色谱柱 : Inertsil ODS-80A
(5 μ m, 250 \times 4.6 mm I.D.)

流动相 : A) 2-Propanol
B) 10mM KH₂PO₄,
2 mM IPCC-09
(pH 2.5; H₃PO₄)
(IPCC-09: Sodium 1 - Nonanesulfonate)
A/B = 10/90, v/v
(Mixed by a gradient mixer)

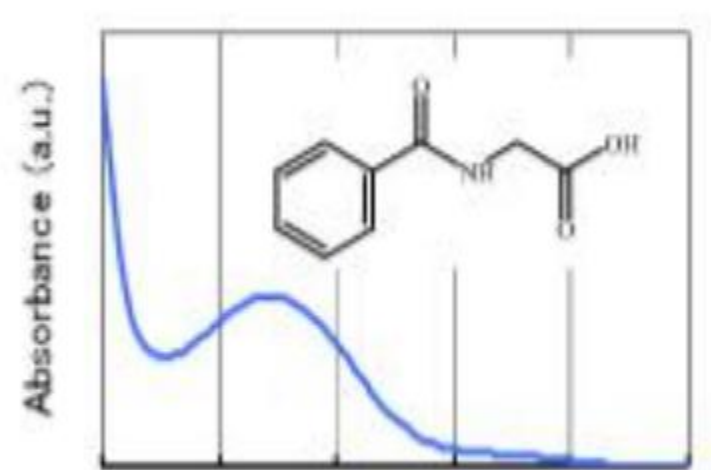
流速 : 1.0 mL/min

色谱柱温度 : 40 $^{\circ}$ C

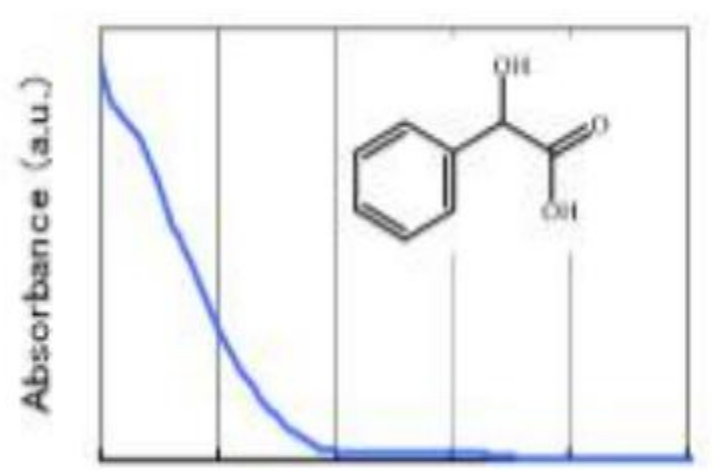
检测器 : PDA 210 nm

注入量 : 10 μ L

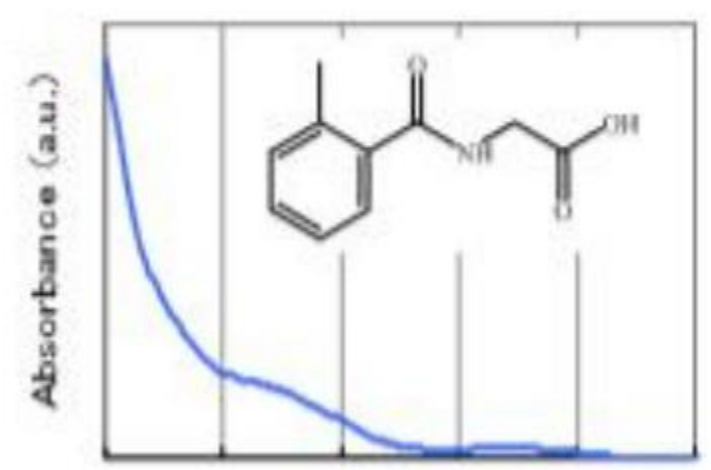
结构式和UV光谱



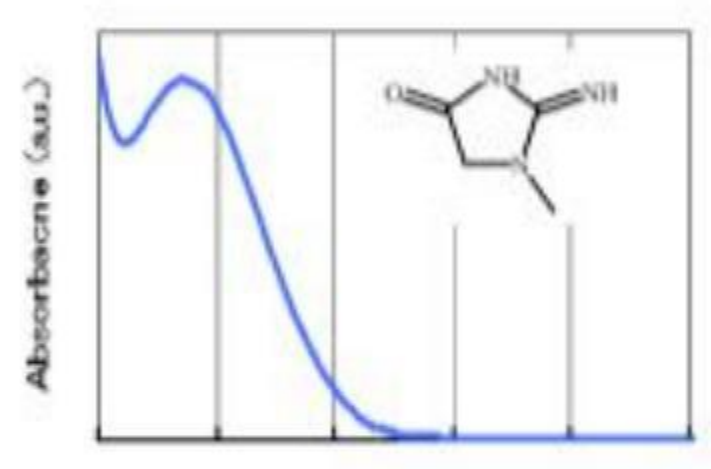
Hippuric acid



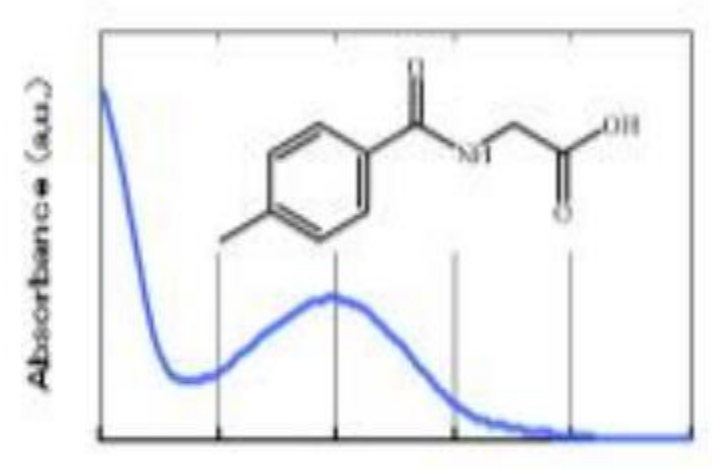
Mandelic acid



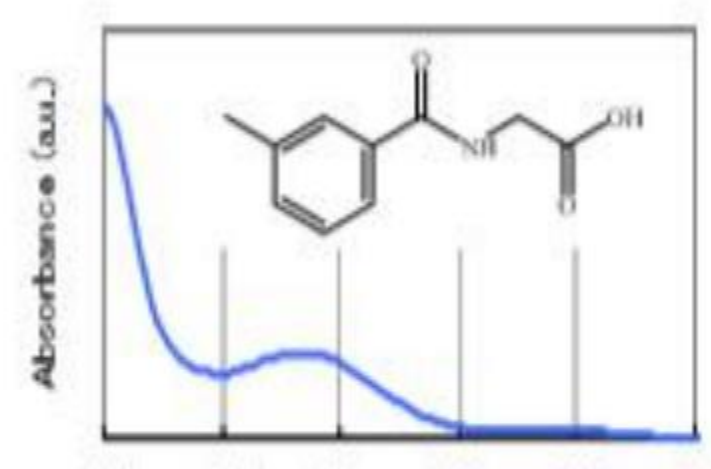
o-Methylhippuric acid



Creatinine



p-Methylhippuric acid

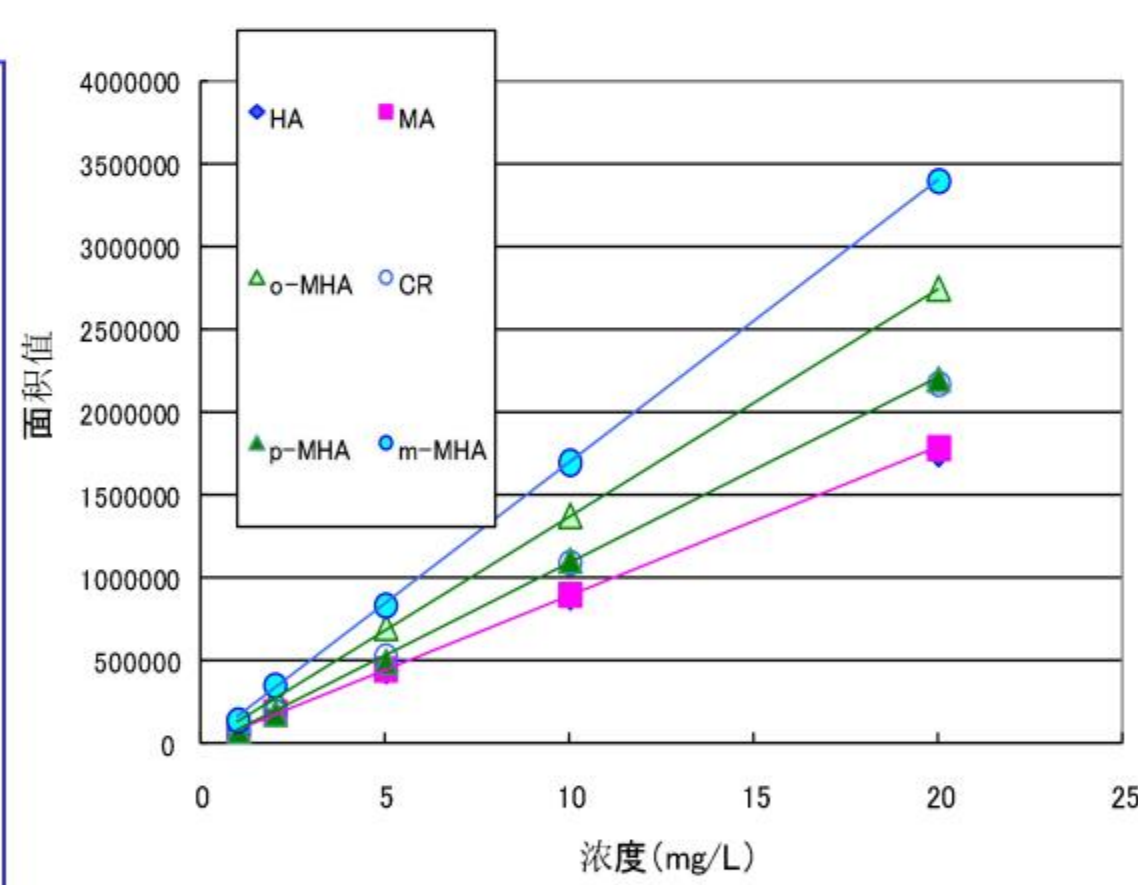
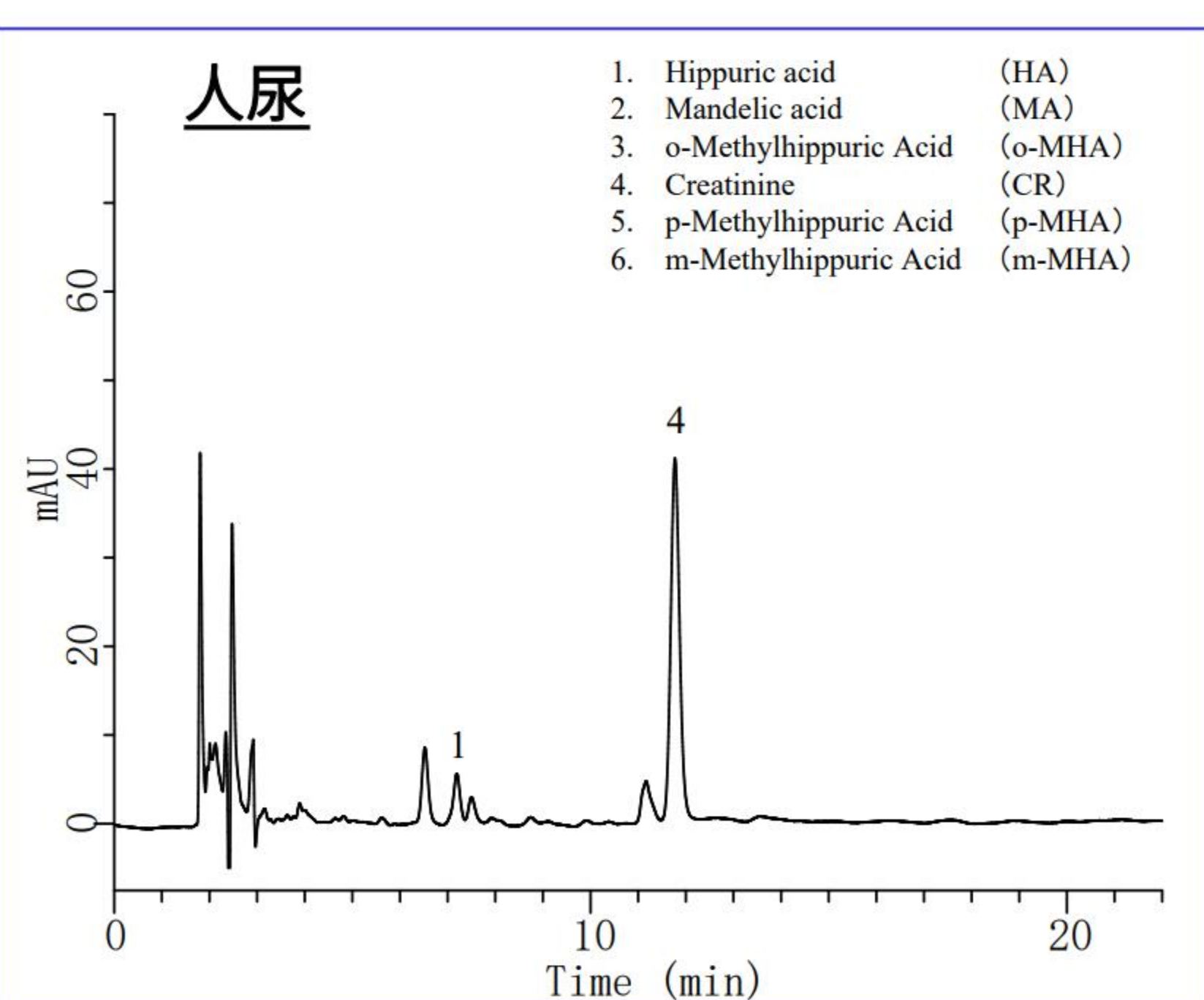


m-Methylhippuric acid

GL Sciences LC Technical Note

分析例

用纯水把样品稀释100倍，然后用0.45 μ m滤器过滤后的溶液作为测定样品



	R ²
1. HA	: 0.9999
2. MA	: 1.000
3. o-MHA	: 0.9999
4. CR	: 0.9998
5. p-MHA	: 0.9995
6. m-MHA	: 0.9999

标准曲线