

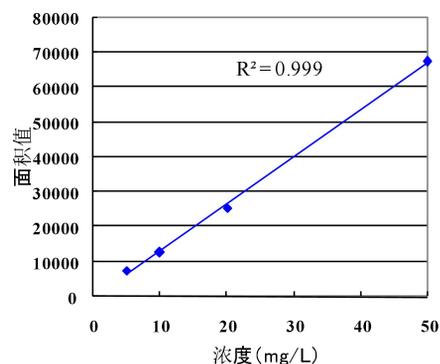
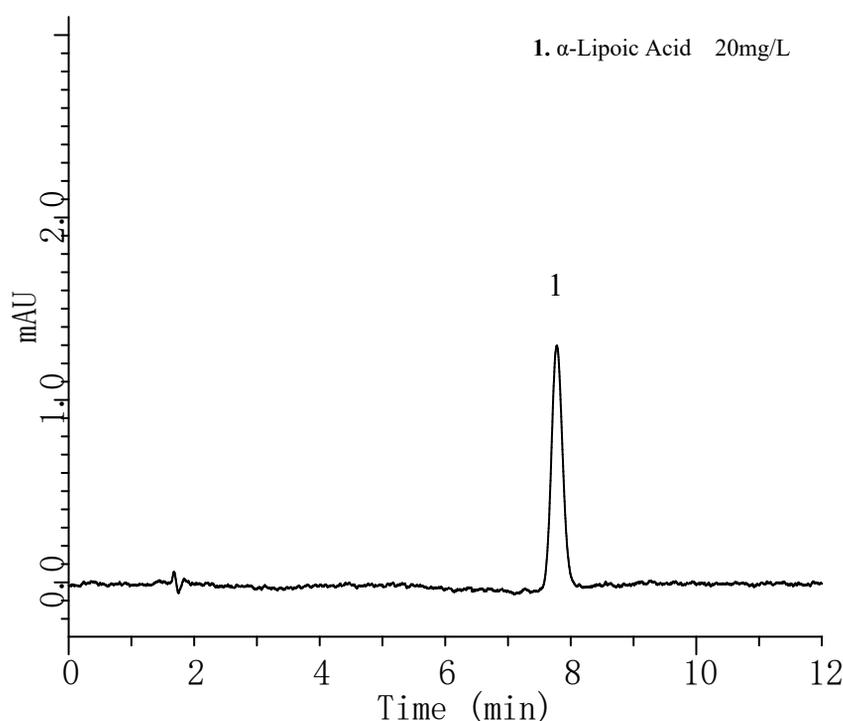
此篇将介绍 α -硫辛酸的分析。

α -硫辛酸(别名硫辛酸)在食品中的含量虽然非常微量,但它是生成能量以及促使其他酶工作的不可缺少的辅酶。

近年来,作为抗衰老的代表成分,多用在保健品和化妆品等之中。

在此次分析中,使用配备有UV检测器的反相HPLC系统进行分析。样品用甲醇溶解,过滤残渣后的溶液作为试验溶液来进行分析。

标准溶液测定例



α -硫辛酸的标准曲线

HPLC条件

色谱柱 : Inertsil ODS-3
(4 μ m, 150 x 4.6 mm I.D.)
流动相 : A) CH₃OH
B) 20mM 磷酸缓冲溶液
A / B = 60 / 40, v/v
(gradient mixer)
流速 : 1.0 mL/min
色谱柱温度 : 40 °C
检测器 : UV 333nm
注入量 : 20 μ L

磷酸缓冲溶液:

将2.7g磷酸二氢钾溶于1L纯水中,用磷酸将pH调节至2.5。

样品测定例

前处理例

样品

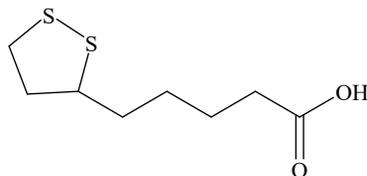
— 化妆品乳液 1.0g
— 保健品 0.2g

萃取

— 甲醇 40mL
— 超声波 10min
— 用甲醇定容至50mL
— 过滤(0.45 μ m滤器)
— 用流动相稀释10倍

HPLC-UV

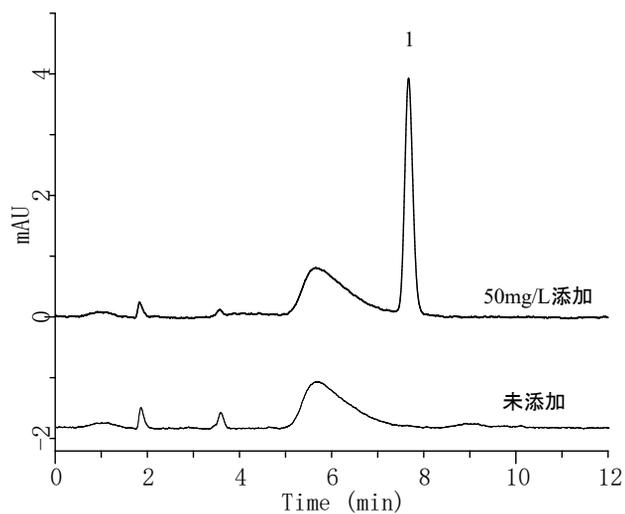
结构式



α -硫辛酸

Structures are created using Chemistry 4-D Draw which is provided by ChemInnovation Software, Inc.

保湿乳液



保健品

1. α -Lipoic Acid

