

概要

α-硫辛酸是一种应能非常优异的抗自由基原料，用于抗衰老和美白性能都非常优秀，但因为不稳定和有气味使其应用受到很大限制，Sila-plex[®] α-Lipoic acid 12%为包含稳定型α-硫辛酸，克服了原有多种缺点。

INCI 名称 环糊精包合 α-硫辛酸

CAS# 7585-39-9, 1077-28-7 (62-46-4)

结构式



性能

α-硫辛酸以闭环二硫化物形式和开链还原形式两种结构混合物存在，这两种形式通过氧化-还原循环相互转换。α-硫辛酸是一种应能非常优异的抗自由基料，同时是一种性能优良的金属螯合剂。

- 1 **万能抗氧化剂** — 几乎清除一切自由基，包括羟基自由基、过氧化氢、一氧化氮自由基等。
- 2 **超强抗氧化剂** — 抗自由基能力是 VE 的 400 -500 倍，维生素 C100 倍。
- 3 α-硫辛酸可**还原再生其他抗氧化剂**，如维生素 C、维生素 E、谷胱甘肽、辅酶 Q 等，这一点使之意义更加重大，因为再生的这些物质在体内和皮肤各自都有非常重要的生理作用。

验证实验

1 还原能力实验

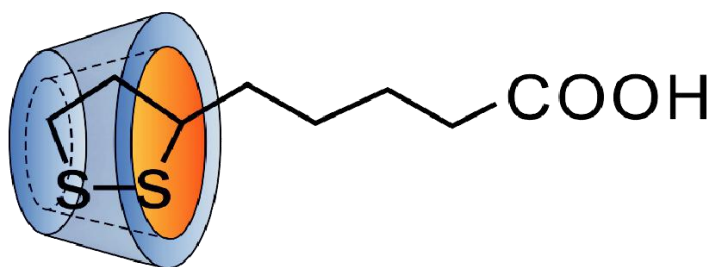
α -硫辛酸加 2% 双氧水，析出明显沉淀（单质硫）

2 络合能力实验

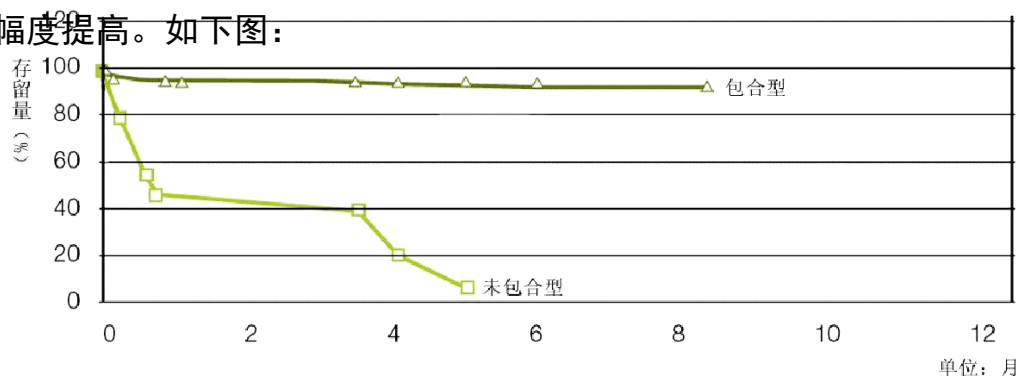
FeCl_3 和 CuSO_4 中的离子被 α -硫辛酸络合生成明显沉淀。

α -硫辛酸（未包合）有多个缺陷：1 不稳定、2 有气味、3 难水溶

包合示意图



α -硫辛酸包合后成 Sila-plex[®] α -Lipoic acid 12%，完全水溶，基本无气味，稳定性也大幅度提高。如下图：

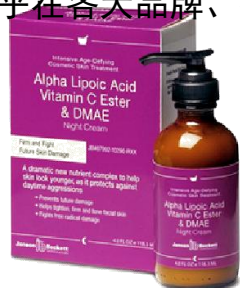


应用

- 1 **抗衰老/抗皱** — α -硫辛酸突出的抗自由基性能使之特别适合于抗衰老/抗皱配方。
- 2 **美白淡斑** — 双重机理同时作用：黑色素形成前两步都是氧化过程， α -硫辛酸超强的抗氧化性能有利于美白祛斑；同时络合铜离子有利于美白祛斑。
- 3 **舒敏/修复** — 抗氧化同时有利于舒敏/修复。

应用实例

α -硫辛酸几乎在各大品牌、各种剂型都普遍采用



城野医生

资生堂

因为 α -硫辛酸的多种缺陷，国外多家原料公司推出包裹型，以解决原来稳定性、气味等缺陷。



Liposol™

水溶性 α -硫辛酸

“完美的”抗氧化剂

Our Innovation Is Your Answer®

指标

	Sila-plex [®] α-Lipoic acid 12%	Sila-plex [®] α-Lipoic acid 5%
外观	淡黄色粉末	黄色溶液
气味	轻微特征气味	基本无气味
定性鉴别	正常	正常
含量	> 12%	> 5%
Ph (1%)	4-5	4-5
水分	< 5	< 30
重金属 ppm	< 10	< 10
菌落总数	< 100	< 100

配方提示

- 1 可以与卡波配伍
- 2 低温加入
- 3 不能与多价离子体系配伍

用量

抗自由基：0.2-2% ；

美白：2-10%

包装 5KG/袋（桶）

贮藏 常温密封，密封保存，保质期两年

欣浪生化

地址：广州市白云区民营科技园科兴路 6 号绿地汇创国际 2 栋 1138

电话：020-36261692 36261697

传真：020-36261692

QQ：1959996668 网址：<http://www.silat-group.com>