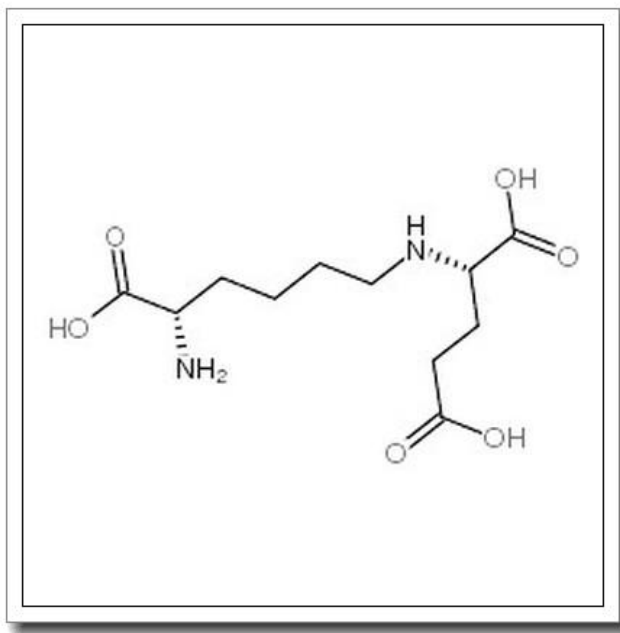


L-酵母氨酸

L-saccharopine



产品基本信息

属性	值
化学名称	L-saccharopine
中文名称	L-酵母氨酸
CAS 号	997-68-2
分子式	C ₁₁ H ₂₀ N ₂ O ₆
分子量	276.286
纯度	>96%

产品说明

L-酵母氨酸 (L-saccharopine) 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

L-酵母氨酸是一种天然存在的氨基酸衍生物，化学名称为 N-(L-1,3-二羧丙基)-L-赖氨酸，CAS 号为 997-68-2。其分子式为 $C_{11}H_{20}N_2O_6$ ，分子量为 276.286，纯度标准高于 96%。该化合物为白色至类白色结晶粉末，易溶于水，微溶于有机溶剂，是赖氨酸代谢途径中的重要中间体，尤其在酵母和高等生物的真核细胞中参与 α -氨基己二酸途径的生化反应。

2. 生物化学功能与重要性

L-酵母氨酸在赖氨酸降解代谢中扮演关键角色，作为赖氨酸与 α -酮戊二酸缩合的产物，是酵母氨酸脱氢酶的底物。其代谢异常与某些遗传性疾病（如酵母氨酸尿症）相关，因此在研究赖氨酸代谢紊乱机制时具有重要价值。此外，它还被用于研究真菌和植物的氮代谢途径，为生物化学与分子生物学研究提供工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于以下领域：

- 生物医学研究：作为代谢疾病模型的标志物或研究试剂。
- 酶学研究：用于酵母氨酸脱氢酶活性测定及抑制剂筛选。
- 微生物学：探究酵母和丝状真菌的氮源利用机制。
- 标准品应用：作为 HPLC 或质谱分析中的定量标准品。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20°C 干燥避光条件下长期保存，避免反复冻融。使用时以无菌水或缓冲液配制工作液，现配现用。开封后需充氮密封保存，以防吸湿降解。实验操作需在生物安全柜中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 $\geq 96\%$ ，重金属含量低于 10ppm，符合生化试剂标准。安全

数据表明其具有低急性毒性（LD50 > 2000 mg/kg，大鼠经口），但仍需佩戴防护手套和护目镜操作。废弃物应作为有机有害物质处理，遵守当地环保法规。

（注：本说明基于现有科学数据，具体应用需结合实验设计调整。更多技术参数可联系技术支持获取。）