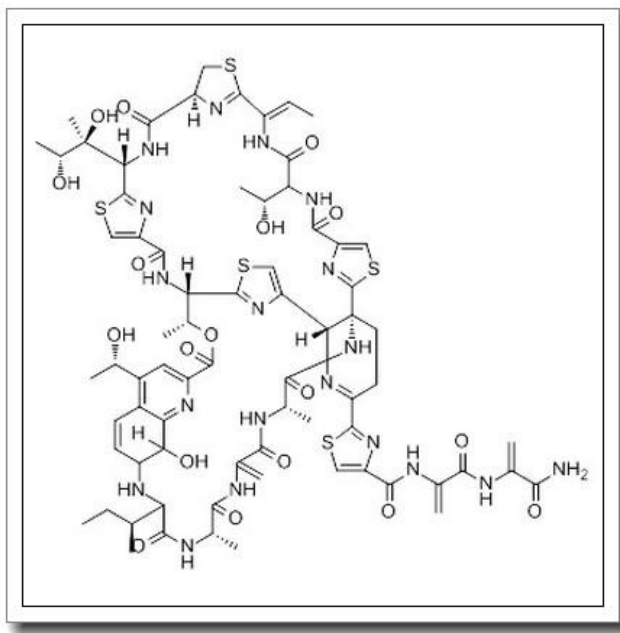


# 硫链丝菌肽

*thiostrepton*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	thiostrepton
中文名称	硫链丝菌肽
CAS 号	1393-48-2
分子式	C <sub>72</sub> H <sub>85</sub> N <sub>19</sub> O <sub>18</sub> S <sub>5</sub>
分子量	1664.89
纯度	>96%

## 产品说明

### 硫链丝菌肽 (Thiostrepton) 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

硫链丝菌肽 (Thiostrepton) 是一种由链霉菌产生的硫肽类抗生素，化学名称为 thiostrepton，CAS 号为 1393-48-2。其分子式为  $C_{72}H_{85}N_{19}O_{18}S_5$ ，分子量为 1664.89，是一种结构复杂的大环多肽化合物。本产品纯度高于 96%，为白色至淡黄色粉末，微溶于水，易溶于有机溶剂如甲醇、二甲基亚砷 (DMSO)。硫链丝菌肽具有独特的含硫杂环结构，赋予其显著的生物活性和稳定性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

硫链丝菌肽通过特异性结合细菌核糖体的 23S rRNA，抑制蛋白质合成过程中的转肽酶活性，从而发挥强效抗菌作用。其对革兰氏阳性菌（如葡萄球菌、链球菌）和部分厌氧菌具有显著抑制效果。此外，硫链丝菌肽在分子生物学研究中被广泛用作选择性抑制剂，尤其在研究核糖体功能和基因表达调控机制中具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

硫链丝菌肽主要用于以下领域：

- 抗生素研究：作为工具药用于抗菌机制研究及耐药性分析。
- 分子生物学：用于筛选和维持含硫链丝菌肽抗性基因的质粒载体。
- 兽医学：作为饲料添加剂或治疗剂，防治动物细菌感染。
- 生物技术：在蛋白质表达系统中作为选择性标记。

#### 4. 储存条件与使用建议

本产品应避光保存于  $-20^{\circ}C$  干燥环境中，长期储存建议充氮保护。使用时需溶解于适当有机溶剂（如 DMSO），配制工作液后建议分装保存，避免反复冻融。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 检测纯度  $>96\%$ ，符合生化试剂标准。安全信息如下：

- 危害声明：可能引起皮肤和眼睛刺激，吸入有害。

- 防护措施: 操作时佩戴防护手套、护目镜和口罩, 确保通风良好。
- 废弃物处理: 按危险化学品规范处置, 避免环境污染。

如需进一步技术资料或安全数据表 (SDS), 请联系我们的技术支持团队。