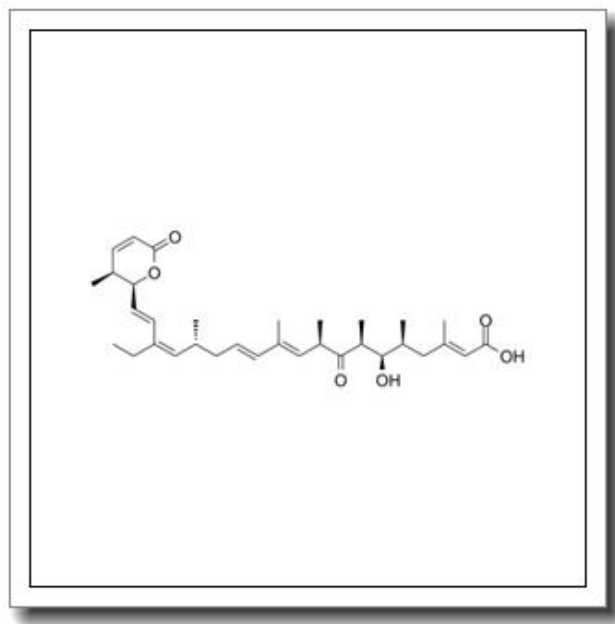


# 来普霉素 B

*leptomycin B*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	leptomycin B
中文名称	来普霉素 B
CAS 号	87081-35-4
分子式	C <sub>33</sub> H <sub>48</sub> O <sub>6</sub>
分子量	540.73
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 来普霉素 B (Leptomycin B) 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

来普霉素 B 是一种由链霉菌属产生的聚酮类抗生素，化学名称为 (4R, 6S, 8S, 10S, 12S, 14E, 16E, 18R, 19R)-19-乙酰氧基-4, 6, 8, 10, 12, 18-六甲基-14, 16-二十碳二烯酸-6-内酯。其 CAS 号为 87081-35-4，分子式为 C<sub>33</sub>H<sub>48</sub>O<sub>6</sub>，分子量为 540.73。本品为白色至淡黄色结晶性粉末，纯度 ≥96%，易溶于有机溶剂如甲醇、乙醇和 DMSO，微溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

来普霉素 B 是一种高效的核输出抑制剂，通过特异性结合并抑制 CRM1/Exportin 1 蛋白，阻断多种肿瘤抑制蛋白（如 p53）和信号分子（如 NF-κB）的核质转运。这一机制使其成为研究细胞周期调控、凋亡和病毒感染的重要工具分子，尤其在癌症研究和抗病毒药物开发领域具有广泛价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

来普霉素 B 广泛应用于分子生物学和药理学研究，包括但不限于以下领域：

- 癌症研究：用于探究肿瘤发生与转移的分子机制，验证 CRM1 依赖性信号通路。
- 病毒学：研究病毒蛋白的核质穿梭行为，如 HIV Rev 蛋白的功能分析。
- 药物筛选：作为阳性对照化合物，评估新型核输出抑制剂的活性。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于-20℃干燥环境中，长期储存建议置于惰性气体保护下。使用时建议以 DMSO 配制母液（如 10 mM），分装后避免反复冻融。工作浓度需根据实验体系优化，常用范围为 1-100 nM。处理时需佩戴防护手套，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%，批次特异性提供 COA（质量分析证书）。其急性毒

性数据为小鼠腹腔 LD50 约 1.2 mg/kg, 属于高活性化合物, 操作需在通风橱中进行。废弃物应按照危险化学品规范处置。

(注: 实际实验方案需结合文献及预实验结果调整。)