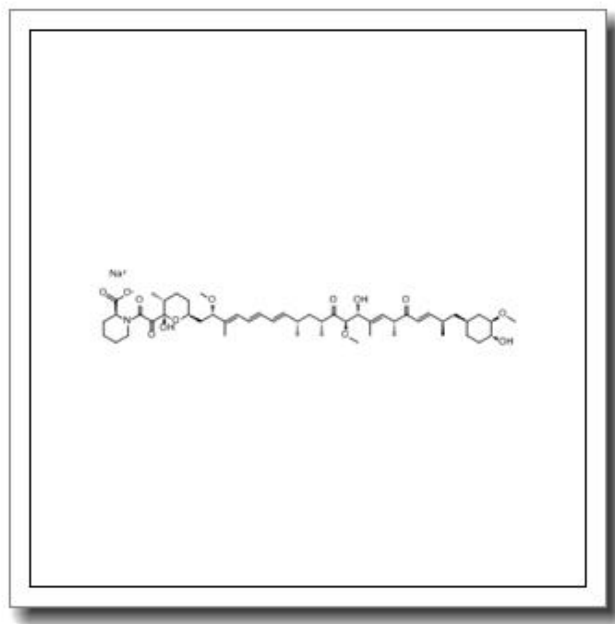


# 山高雷帕霉素钠盐

*seco Rapamycin Sodium Salt*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	seco Rapamycin Sodium Salt
中文名称	山高雷帕霉素钠盐
CAS 号	148554-65-8
分子式	C <sub>51</sub> H <sub>78</sub> NNaO <sub>13</sub>
分子量	936.154
纯度	≥ 96%

## 产品说明

产品说明: seco Rapamycin Sodium Salt (山高雷帕霉素钠盐)

### 1. 产品概述与化学特性

seco Rapamycin Sodium Salt (山高雷帕霉素钠盐, CAS 号: 148554-65-8) 是一种雷帕霉素衍生物, 分子式为  $C_{51}H_{78}NNaO_{13}$ , 分子量为 936.154。本品为白色至类白色粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有高度的化学稳定性和生物活性。其结构中的钠盐形式增强了水溶性, 便于在生物实验中的应用。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为 mTOR (哺乳动物雷帕霉素靶蛋白) 的特异性抑制剂, 本品通过阻断 mTOR 信号通路调控细胞生长、增殖和自噬过程。其独特的 seco 结构 (开环形式) 保留了雷帕霉素的核心药理活性, 同时在特定研究中表现出差异化的代谢特性, 为免疫调节和抗肿瘤研究提供了重要工具。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于以下领域:

- 基础研究: 用于探索 mTOR 通路在癌症、神经退行性疾病及免疫疾病中的作用机制。
- 药物开发: 作为先导化合物或对照品, 用于筛选和优化新型 mTOR 抑制剂。
- 细胞生物学: 调控体外细胞培养中的增殖与自噬, 尤其适用于 T 细胞功能研究。

### 4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议避光保存于  $-20^{\circ}C$  干燥环境中, 长期储存需置于惰性气体保护下。
- 溶解性: 可溶于 DMSO (推荐浓度 10 mM) 或 PBS (需超声辅助), 避免反复冻融。
- 使用注意: 操作时需佩戴防护装备, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

### 5. 质量控制与安全信息

- 纯度通过 HPLC 验证, 批号相关 COA 可提供。

- 安全提示: 本品可能对呼吸系统和眼睛产生刺激, 需在通风橱中操作。如意外接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品规范处置。

本产品仅供科研使用, 不适用于临床或诊断用途。具体实验方案请参考文献或咨询技术支持。