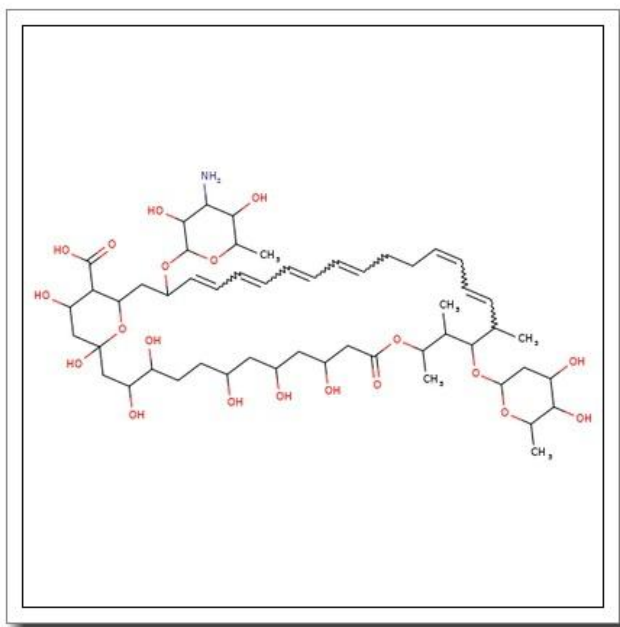


Nystatin A3



产品基本信息

属性	值
化学名称	Nystatin A3
产品目录号	BGGCB-1806
CAS 号	62997-67-5
分子式	C ₅₃ H ₈₅ N ₀ O ₂₀
分子量	1,056.24 g/mol
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Nystatin A3 是一种多烯类抗真菌抗生素，化学名称为 Nystatin A3，CAS 号为 62997-67-5。其分子式为 $C_{53}H_{85}NO_{20}$ ，分子量为 1,056.24 g/mol，纯度超过 96%。该化合物为黄色至棕黄色粉末，可溶于二甲基亚砜（DMSO）和甲醇，微溶于水。Nystatin A3 主要通过破坏真菌细胞膜的完整性发挥作用，与麦角固醇结合形成孔道，导致细胞内容物泄漏。

2. 生物化学功能与重要性

Nystatin A3 具有显著的抗真菌活性，尤其对念珠菌属（*Candida*）和曲霉菌属（*Aspergillus*）等致病真菌表现出高效抑制作用。其作用机制依赖于与真菌细胞膜中的麦角固醇特异性结合，而对哺乳动物细胞膜中的胆固醇亲和力较低，因此选择性较高。这一特性使其成为研究真菌细胞膜结构和功能的重要工具，也为抗真菌药物的开发提供了参考。

3. 主要应用领域与具体用途

Nystatin A3 广泛应用于基础研究和药物开发领域。在实验室中，它常用于抗真菌活性筛选、真菌耐药性研究以及细胞膜通透性实验。此外，该化合物还可作为标准品用于高效液相色谱（HPLC）或质谱分析中的质量控制。在临床前研究中，Nystatin A3 被用于评估新型抗真菌药物的疗效和毒性。

4. 储存条件与使用建议

本品应避光保存于 -20°C 干燥环境中，长期储存建议置于惰性气体保护下。使用时需在无菌条件下操作，避免反复冻融。溶解建议使用 DMSO 或甲醇配制成母液，并根据实验需求进一步稀释。工作浓度需根据具体实验体系优化，建议浓度范围为 1-10 $\mu\text{g/mL}$ 。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 $>96\%$ ，并经过微生物限度检测。使用时需穿戴防护装备，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗。

并就医。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。本产品仅限科研使用，不可用于临床或人体实验。