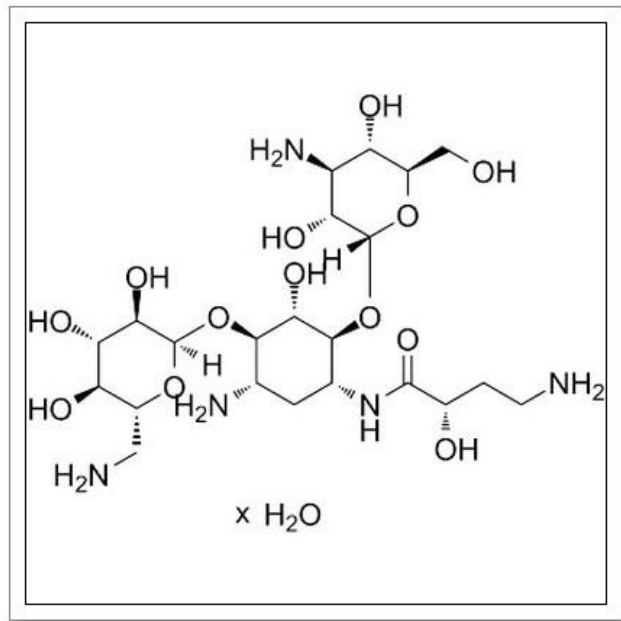


D- Streptamine, O- 3- amino- 3- deoxy- α - D- glucopyranosyl- (1 \rightarrow 6) - O- [6- amino- 6- deoxy- α - D- glucopyranosyl- (1 \rightarrow 4)] - N1- [(2S) - 4- amino- 2- hydroxy- 1- oxobutyl] - 2- deoxy- , hydrate

D- Streptamine, O- 3- amino- 3- deoxy- α - D- glucopyranosyl- (1 \rightarrow 6) - O- [6- amino- 6- deoxy- α - D- glucopyranosyl- (1 \rightarrow 4)] - N1- [(2S) - 4- amino- 2- hydroxy- 1- oxobutyl] - 2- deoxy- , hydrate



产品基本信息

属性	值
化学名称	D- Streptamine, O- 3- amino-

	3- deoxy- α - D- glucopyranosyl- (1 \rightarrow 6) - 0- [6- amino- 6- deoxy- α - D- glucopyranosyl- (1 \rightarrow 4)] - N1- [(2S) - 4- amino- 2- hydroxy- 1- oxobutyl] - 2- deoxy- , hydrate
中文名称	D- Streptamine, 0- 3- amino- 3- deoxy- α - D- glucopyranosyl- (1 \rightarrow 6) - 0- [6- amino- 6- deoxy- α - D- glucopyranosyl- (1 \rightarrow 4)] - N1- [(2S) - 4- amino- 2- hydroxy- 1- oxobutyl] - 2- deoxy- , hydrate
CAS 号	1257517-67-1
分子式	C ₂₂ H ₄₃ N ₅ O ₁₃ . xH ₂ O
分子量	603. 618
纯度	>96%

产品说明

D-Streptamine 衍生物产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为 D-Streptamine 的氨基糖苷类衍生物，化学名称为 0-3-amino-3-deoxy- α -D-glucopyranosyl-(1 \rightarrow 6)-0-[6-amino-6-deoxy- α -D-glucopyranosyl-(1 \rightarrow 4)]-N1-[(2S)-4-amino-2-hydroxy-1-oxobutyl]-2-deoxy-, hydrate, CAS 号 1257517-67-1。分子式 C₂₂H₄₃N₅O₁₃ · xH₂O，分子量 603.618，纯度>96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，易溶于水及极性有机溶剂，具有典型氨基糖苷类化合物的热稳定性与酸碱耐受性。

2. 生物化学功能与重要性

作为链霉素结构修饰产物，该分子通过特异性结合细菌 30S 核糖体亚基，干扰蛋白质合成起始阶段，展现广谱抗菌活性。其独特的双糖苷键结构与末端羟丁酰基修饰，增强了与 RNA 靶点的亲和力，同时对部分耐药菌株保持活性。在分子生物学研究中，可作为研究氨基糖苷类抗生素作用机制的探针分子。

3. 主要应用领域与具体用途

- (1) 抗菌药物研发：用于新型氨基糖苷类抗生素的结构优化与构效关系研究
- (2) 微生物学研究：作为选择性培养基添加剂，用于耐药菌株的筛选与鉴定
- (3) 生化试剂：用于糖基转移酶活性检测及糖苷水解酶抑制实验
- (4) 分子探针：通过放射性或荧光标记，用于核糖体结合位点定位分析

4. 储存条件与使用建议

长期储存需置于-20℃干燥避光环境，开封后建议分装保存以避免反复冻融。工作溶液需现配现用，溶解推荐使用 pH7.0-7.4 的磷酸缓冲盐溶液。实验操作需在生物安全柜中进行，避免吸入粉尘或接触皮肤。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 归一化法检测纯度>96%，微生物限度符合 USP 标准。MS 与 NMR 谱图数据可随 COA 提供。安全警示：可能引起眼睛和皮肤刺激，操作时应佩戴防护眼镜

及丁腈手套。如意外接触，立即用大量清水冲洗 15 分钟并就医。废弃物处置需符合当地危险化学品管理法规。

（注：本说明基于现有研究数据编制，具体应用需结合实验体系进行优化。产品规格如有更新，以最新版 COA 为准。）