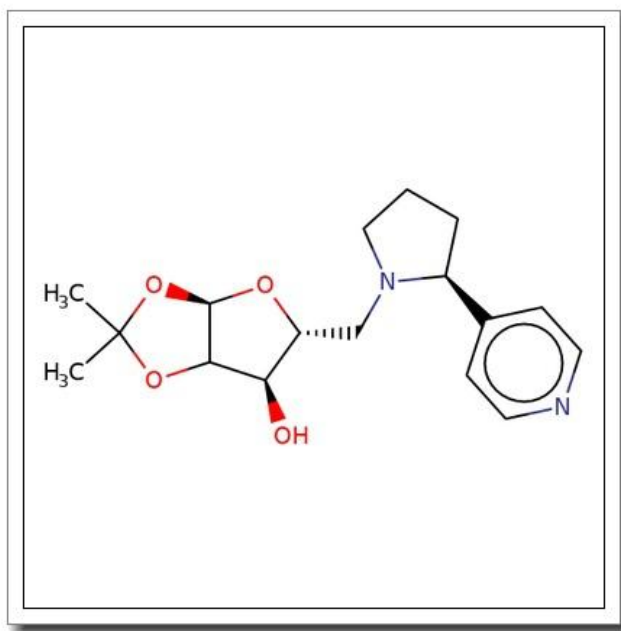


5-Deoxy-1,2-O-isopropylidene-5-[(2S-pyridin-4-yl-pyrrolidine)-1-yl]- α -D-xylofuranose



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Deoxy-1,2-O-isopropylidene-5-[(2S-pyridin-4-yl-pyrrolidine)-1-yl]- α -D-xylofuranose
产品目录号	BGGCB-3840
CAS 号	1014404-82-0
分子式	C ₁₇ H ₂₄ N ₂ O ₄
分子量	320.39 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

本品为 5-Deoxy-1,2-O-isopropylidene-5-[(2S-pyridin-4-yl-pyrrolidine)-1-yl]- α -D-xylofuranose, 化学式为 C₁₇H₂₄N₂O₄, 分子量为 320.39 g/mol, CAS 号为 1014404-82-0。该化合物是一种吡咯烷修饰的呋喃糖衍生物, 具有特定的立体构型 (α -D 构型) 和异丙叉保护基团。其纯度经高效液相色谱 (HPLC) 检测确认大于 96%, 适用于高精度生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学和药物化学领域具有重要价值。其结构中的吡啶基吡咯烷片段可作为配体或中间体, 参与金属催化反应或生物活性分子的合成。此外, 呋喃糖骨架在核苷类似物和糖生物学研究中具有广泛应用, 可能用于糖基化修饰或酶抑制剂的开发。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域:

- 药物研发: 作为合成抗病毒或抗癌核苷类似物的关键中间体。
- 糖化学研究: 用于探索糖类化合物的立体选择性反应或酶底物特异性。
- 材料科学: 作为功能化糖基配体, 用于金属有机框架 (MOF) 或催化剂的构建。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥储存, 长期保存需置于惰性气体 (如氮气) 环境中。使用时需在干燥环境下操作, 避免反复冻融。溶解推荐使用无水 DMSO 或乙醇, 溶液现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本品经严格质控, 确保批次间稳定性。安全信息如下:

- 避免直接接触皮肤或眼睛, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。

- 如不慎吸入或误服，应立即就医并提供 CAS 号信息。
- 废弃物需按危险化学品规范处置。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或食品领域。