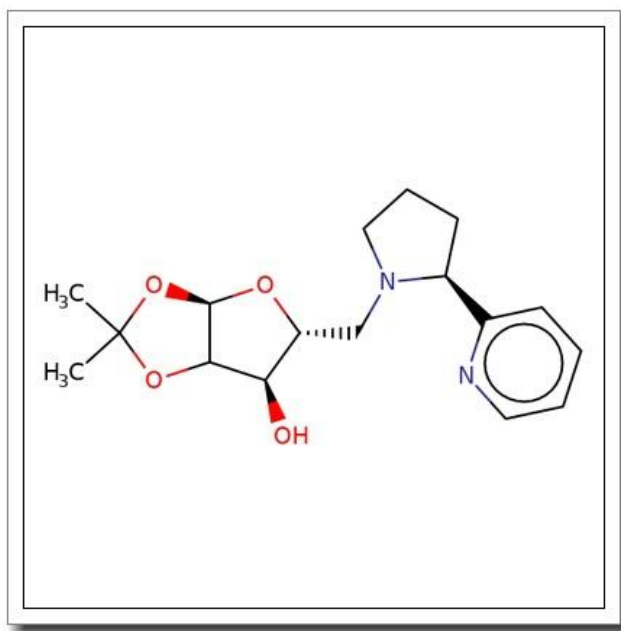


# 5-Deoxy-1,2-O-isopropylidene-5-[(2S-pyridin-2-yl-pyrrolidine)-1-yl]- $\alpha$ -D-xylofuranose



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Deoxy-1,2-O-isopropylidene-5-[(2S-pyridin-2-yl-pyrrolidine)-1-yl]- $\alpha$ -D-xylofuranose
产品目录号	BGGCB-3839
CAS 号	1014404-84-2
分子式	C <sub>17</sub> H <sub>24</sub> N <sub>2</sub> O <sub>4</sub>
分子量	320.39 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

5-脱氧-1,2-O-异亚丙基-5-[(2S-吡啶-2-基-吡咯烷)-1-基]- $\alpha$ -D-木呋喃糖产品说明书

### 1. 产品概述与化学特性

本产品为高纯度有机化合物，化学名称为 5-Deoxy-1,2-O-isopropylidene-5-[(2S-pyridin-2-yl-pyrrolidine)-1-yl]- $\alpha$ -D-xylofuranose，CAS 号为 1014404-84-2，分子式为 C<sub>17</sub>H<sub>24</sub>N<sub>2</sub>O<sub>4</sub>，分子量为 320.39 g/mol。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度经 HPLC 验证大于 96%，具有稳定的呋喃糖环结构，并含有吡啶和吡咯烷官能团，赋予其独特的化学性质。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是一种重要的糖类衍生物，其结构中的吡咯烷基团和吡啶基团使其在生物体系中表现出显著的配位能力和手性识别特性。它可作为糖基化反应的中间体，广泛应用于核苷类似物和糖类药物的合成。此外，其刚性呋喃糖骨架与杂环结构的结合，使其在酶抑制研究和受体结合实验中具有潜在应用价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中，它是合成抗病毒和抗肿瘤核苷类药物的关键中间体。在糖化学研究中，可用于糖苷酶抑制剂的开发或作为糖基化反应的模板分子。此外，其手性特性使其在不对称催化反应中具有潜在用途。

### 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环境中。开封后应避免反复冻融，建议分装使用。使用时需在干燥惰性气氛（如氮气或氩气）下操作，避免与强氧化剂或强酸接触。溶解性测试表明，该化合物易溶于二甲基亚砜（DMSO）和甲醇，微溶于水。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品经质谱（MS）和核磁共振（NMR）严格验证结构，批次间一致性通过 HPLC 监

控。安全数据表明，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时应佩戴防护手套和护目镜，并在通风橱中进行。如意外接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地化学品处置法规。

（注：实际使用前请务必查阅最新版物质安全数据表 MSDS 并遵循实验室安全规程。）