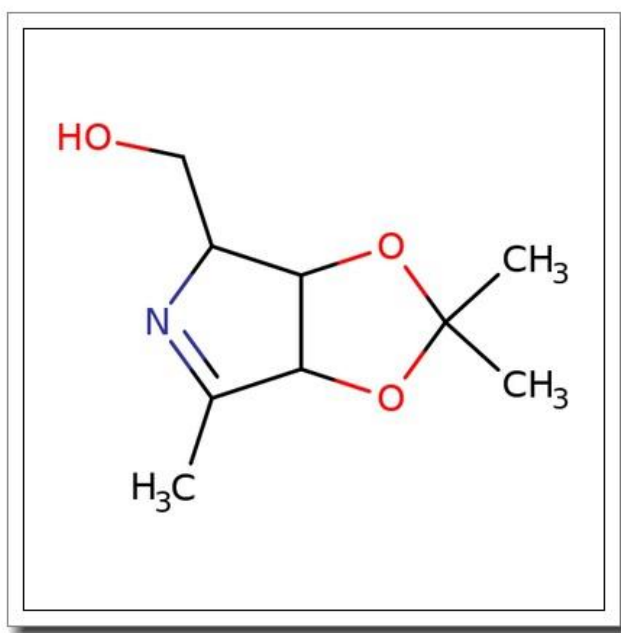


# 1-Methyl-2,3-O-isopropylidene-1,4-dideoxy-1,4-imino-1-N-dehydro-D-ribose



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Methyl-2,3-O-isopropylidene-1,4-dideoxy-1,4-imino-1-N-dehydro-D-ribose
产品目录号	BGGCB-1382
CAS 号	909703-52-2
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>15</sub> N <sub>3</sub> O <sub>3</sub>
分子量	185.22 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

本品为 1-甲基-2,3-O-异亚丙基-1,4-二脱氧-1,4-亚氨基-1-N-脱氢-D-核糖醇，化学式为 C<sub>9</sub>H<sub>15</sub>N<sub>3</sub>O<sub>3</sub>，分子量 185.22 g/mol，CAS 号为 909703-52-2。其结构为 D-核糖醇衍生物，通过异亚丙基保护基修饰，具有稳定的环状结构。产品纯度超过 96%，为白色至类白色结晶或粉末，可溶于常见有机溶剂（如甲醇、乙醇、DMSO），但在水中溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是亚氨基糖类衍生物，可作为糖苷酶抑制剂或糖代谢通路调节剂的核心结构。其独特的 1,4-亚氨基结构能模拟糖类过渡态，干扰糖苷键水解，因此在糖生物学研究具有重要价值。此外，它还可作为合成复杂生物活性分子（如抗病毒或抗肿瘤药物）的关键中间体。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于以下领域：

- 药物研发：用于构建核苷类似物或糖苷酶抑制剂，潜在应用于糖尿病、病毒感染等疾病治疗研究。
- 糖化学研究：作为探针分子，研究糖-蛋白质相互作用或酶催化机制。
- 有机合成：作为手性砌块，参与不对称合成或保护基化学实验。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 下干燥避光保存，长期储存需充惰性气体保护。使用时需在干燥环境中操作，避免反复冻融。溶解前建议室温平衡，并通过短暂超声助溶。工作浓度需根据实验体系优化，推荐先进行小剂量测试。

### 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 检测纯度>96%，批次间质量稳定。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤有刺激性，操作时需佩戴防护手套及护目镜。
- 避免吸入粉尘，应在通风橱中处理。

- 废弃物需按危险化学品规范处置。
- 具体毒理学数据尚未完全明确，建议遵循实验室安全规程使用。

如需进一步技术资料或 COA 报告，请联系我们的技术支持团队。