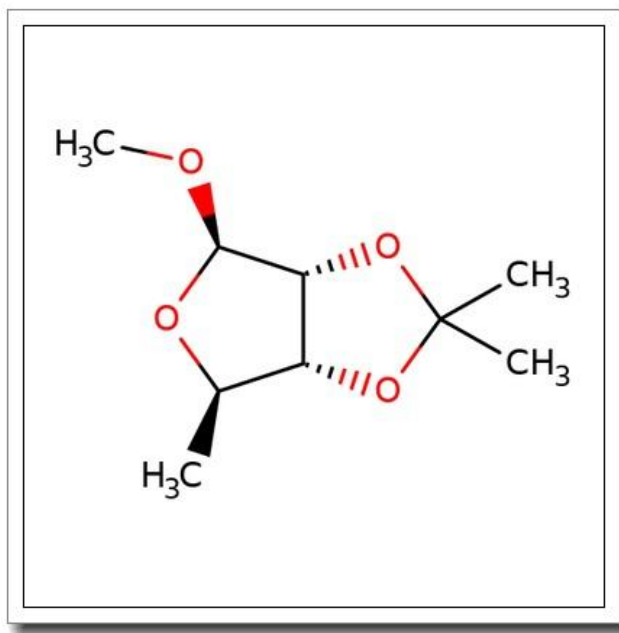


# Methyl 5-deoxy-2,3-O-isopropylidene- b-D-ribofuranoside



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 5-deoxy-2,3-O-isopropylidene-b-D-ribofuranoside
产品目录号	BGGCB-1196
CAS 号	23202-81-5
分子式	C <sub>9</sub> H <sub>16</sub> O <sub>4</sub>
分子量	188.22 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

甲基 5-脱氧-2,3-O-异亚丙基-β-D-呋喃核糖苷 (Methyl 5-deoxy-2,3-O-isopropylidene-β-D-ribofuranoside) 是一种重要的糖类衍生物, 化学式为 C<sub>9</sub>H<sub>16</sub>O<sub>4</sub>, 分子量为 188.22 g/mol。该化合物通过核糖结构的修饰获得, 其 2,3 位羟基被异亚丙基保护, 5 位脱氧, 1 位甲基化, 形成稳定的呋喃糖苷结构。CAS 号为 23202-81-5, 纯度通常高于 96%, 适合科研与工业应用。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学和核苷酸合成中具有关键作用。其保护基团 (异亚丙基) 可增强分子稳定性, 便于后续选择性修饰。作为核糖衍生物, 它是合成核苷类化合物 (如抗病毒药物或核酸类似物) 的重要中间体, 尤其在构建修饰核苷酸骨架时表现出高效性和特异性。

### 3. 主要应用领域与具体用途

- 药物研发: 用于合成抗病毒或抗肿瘤核苷类药物前体。
- 糖化学研究: 作为手性模板, 参与复杂糖链的构建。
- 生物标记物开发: 通过进一步功能化, 制备荧光标记或探针分子。
- 工业催化: 作为手性催化剂或配体的组成部分。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存, 温度保持在 -20° C 至 4° C 范围内, 以延长稳定性。开封后需充惰性气体 (如氮气) 保护, 避免吸湿分解。使用时应在惰性气氛 (如氩气) 下操作, 避免与强酸、强氧化剂接触。溶解推荐使用无水有机溶剂 (如二甲基亚砜或四氢呋喃)。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度 >96%。安全数据表明, 该化合物需避免吸入或皮肤接触, 操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。若不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照有机溶剂和糖类衍生物规范处理。

(全文共计约 400 字)