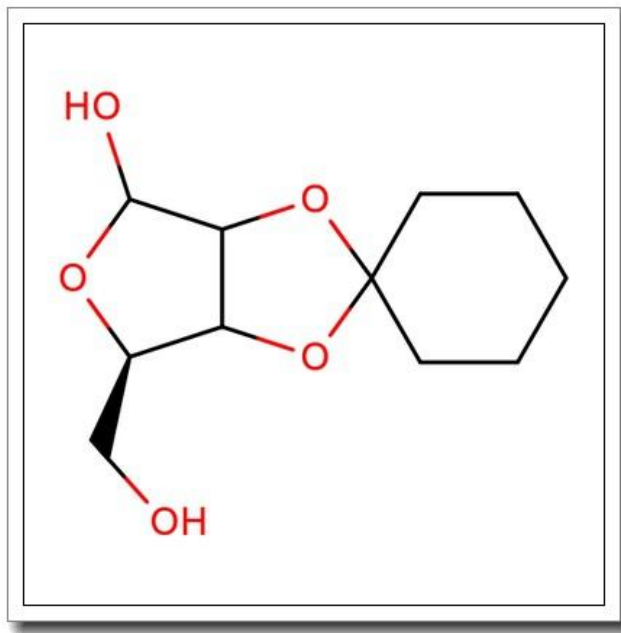


## 2,3-O-Cyclohexylidene-b-D-ribofuranose



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2,3-O-Cyclohexylidene-b-D-ribofuranose
产品目录号	BGGCB-4408
CAS 号	177414-91-4
分子式	C <sub>11</sub> H <sub>18</sub> O <sub>5</sub>
分子量	230.26 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2,3-O-环己亚基-β-D-核糖呋喃糖 (2,3-O-Cyclohexylidene-β-D-ribofuranose) 是一种重要的糖类衍生物, 化学式为 C<sub>11</sub>H<sub>18</sub>O<sub>5</sub>, 分子量为 230.26 g/mol。该化合物通过环己亚基保护基团修饰核糖的 2,3 位羟基, 形成稳定的环状结构, 显著提高其化学稳定性。产品纯度高于 96%, CAS 号为 177414-91-4, 目录号为 BGGCB-4408。其结构特点使其在有机合成和核苷酸化学中具有广泛的应用价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是核糖衍生物的关键中间体, 常用于核苷、核苷酸及其类似物的合成。其环己亚基保护基团在温和条件下可选择性脱除, 为后续官能团修饰提供便利。在生物化学研究中, 它是构建抗病毒药物、抗癌药物及 RNA 类似物的重要原料, 尤其在修饰核苷酸链的合成中发挥核心作用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

2,3-O-环己亚基-β-D-核糖呋喃糖主要用于药物研发和生物化学研究领域。具体用途包括:

- 合成抗病毒药物 (如抗 HIV 和 HCV 的核苷类似物) 的前体。
- 作为核苷酸化学修饰的中间体, 用于开发新型抗癌药物。
- 在糖化学研究中用于探索糖基化反应机制及糖类衍生物的功能。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光的环境中, 推荐储存温度为 -20° C。使用时应在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 避免接触湿气或强氧化剂。溶解建议使用无水有机溶剂 (如 DMF 或 DMSO), 并在使用前通过 TLC 或 HPLC 检测纯度。

#### 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%。安全信息如下:

- 避免吸入、食入或皮肤接触，操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物应按照危险化学品处理规范处置。

本品仅供科研使用，不适用于临床或食品领域。