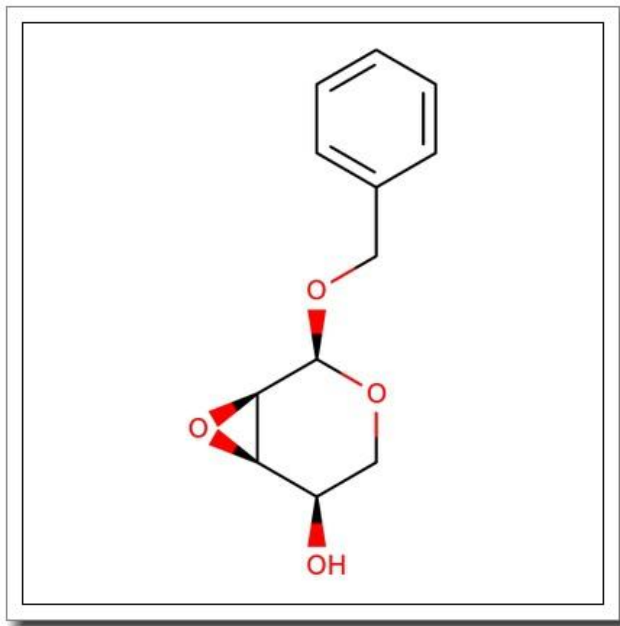


# Benzyl-2,3-anhydro- $\alpha$ -D-ribofuranoside



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Benzyl-2, 3-anhydro- $\alpha$ -D-ribofuranoside
产品目录号	BGGCB-2991
CAS 号	61134-24-5
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>14</sub> O <sub>4</sub>
分子量	222. 24 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

Benzyl-2,3-anhydro- $\alpha$ -D-ribofuranoside (CAS 号: 61134-24-5) 是一种高纯度糖苷类化合物, 化学式为  $C_{12}H_{14}O_4$ , 分子量为 222.24 g/mol。该产品以白色至类白色结晶粉末形式存在, 纯度超过 96%, 具有稳定的化学性质。其结构中的苯甲基和环氧基团赋予其独特的反应活性, 使其在糖化学和药物合成中具有重要价值。该化合物在常温下干燥环境中稳定, 但需避免强酸、强碱或氧化剂接触。

### 2. 生物化学功能与重要性

作为糖苷衍生物, Benzyl-2,3-anhydro- $\alpha$ -D-ribofuranoside 在糖基化反应中表现出优异的区域选择性和立体选择性。其环氧结构可作为关键中间体, 通过开环反应引入多种功能基团, 广泛应用于核苷类似物和糖缀合物的合成。在生物化学研究中, 该化合物常用于糖酶抑制剂的开发及糖链结构修饰, 为糖生物学和药物设计提供重要工具。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于以下领域:

- 药物研发: 作为抗病毒或抗肿瘤核苷类药物的合成前体。
- 糖化学研究: 用于构建复杂糖链结构或修饰天然糖类分子。
- 生物标记: 通过衍生生化反应制备荧光标记或生物素标记的糖探针。
- 酶学研究: 作为糖苷酶或糖基转移酶的底物类似物, 用于酶机制解析。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$  干燥避光条件下长期储存, 短期使用可置于  $4^{\circ}C$  环境。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 密封保存, 避免吸湿。使用时应在干燥惰性气氛 (如氩气) 下操作, 推荐使用无水溶剂溶解。实验过程中需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

### 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  $>96\%$ 。可能含有微量溶剂残留 (如甲

醇)，建议必要时进行进一步纯化。安全数据表明，该化合物对眼睛和呼吸道有轻微刺激性，操作时应遵守实验室安全规范。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规范处置。

（注：实际使用前请查阅最新版物质安全数据表 MSDS）