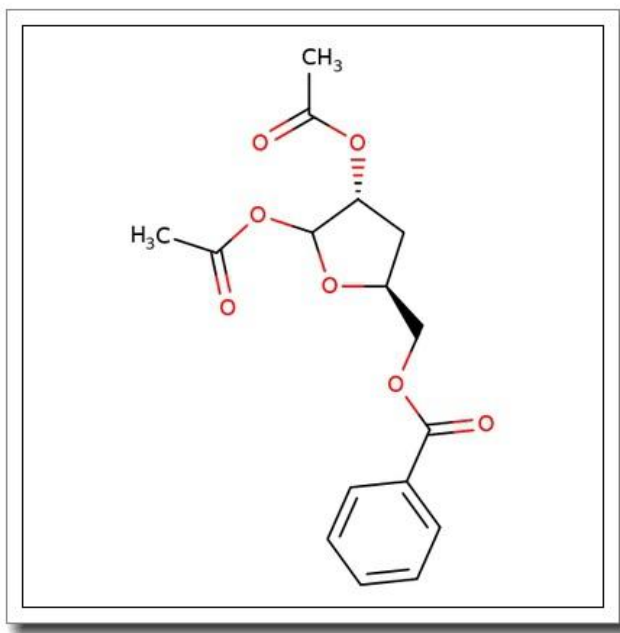


# 1,2-O-Di-O-acetyl-5-O-benzoyl-3-deoxy-D-ribofuranose



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1,2-O-Di-O-acetyl-5-O-benzoyl-3-deoxy-D-ribofuranose
产品目录号	BGGCB-4684
CAS 号	4613-71-2
分子式	C <sub>16</sub> H <sub>18</sub> O <sub>7</sub>
分子量	322.31 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1,2-O-二乙酰基-5-O-苯甲酰基-3-脱氧-D-核糖呋喃糖 (CAS 号: 4613-71-2) 是一种高纯度有机化合物, 分子式为 C<sub>16</sub>H<sub>18</sub>O<sub>7</sub>, 分子量为 322.31 g/mol。该化合物属于修饰核糖衍生物, 通过乙酰基和苯甲酰基对核糖骨架进行选择保护, 形成稳定的呋喃糖结构。其纯度超过 96%, 适用于高精度生化研究和合成应用。该物质为白色至类白色结晶或粉末, 易溶于有机溶剂如二氯甲烷和乙酸乙酯, 但在水中溶解度较低。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是核苷和核苷酸合成中的关键中间体, 尤其在修饰核酸的制备中具有重要作用。其 3-脱氧结构可增强核酸类似物的代谢稳定性, 而 1,2 位乙酰基和 5 位苯甲酰基的保护基团为后续选择性官能团化提供了便利。在抗病毒药物和反义寡核苷酸的研究中, 此类修饰核糖可显著改善靶向性和药代动力学特性。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 核苷类药物开发: 作为抗病毒 (如 HCV、HIV) 或抗癌药物的合成前体。
- 寡核苷酸修饰: 用于合成 3'-脱氧核糖核酸 (如 cordycepin 类似物)。
- 糖化学研究: 作为手性模板构建复杂糖苷类化合物。
- 标记探针制备: 通过进一步衍生化用于生物标记或分子成像。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在 -20°C 下避光干燥储存, 长期保存需充入惰性气体 (如氮气)。开封后需密封防潮, 避免反复冻融。使用时应在干燥惰性氛围 (如氩气手套箱) 中操作, 溶解建议采用无水级有机溶剂。工作浓度需根据实验体系优化, 避免强酸强碱条件导致保护基水解。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 和质谱进行严格质量控制, 确保批次间一致性。安全数据表

明其具有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。若不慎接触皮肤，应立即用大量清水冲洗。废弃物应作为有害化学品处理，遵守当地环保法规。详细安全信息请参阅随附的 SDS（安全数据表）。