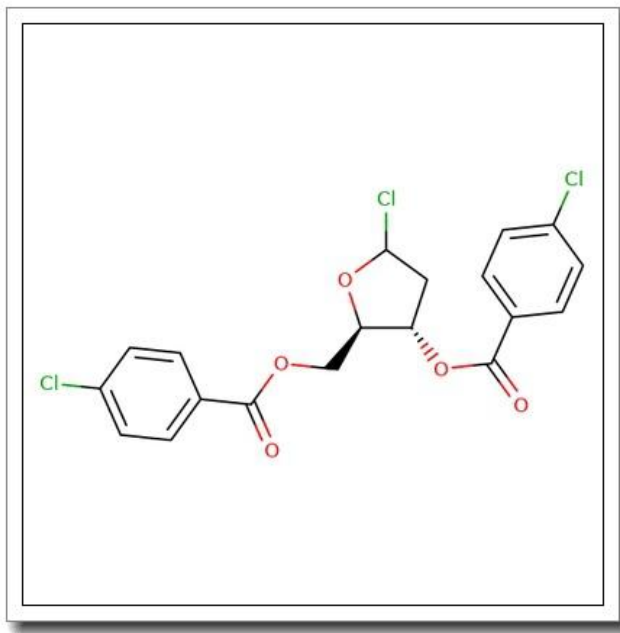


# 1-Chloro-3,5-di-O-(4-chlorobenzoyl)-2-deoxy- $\alpha$ -D-ribofuranose



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Chloro-3,5-di-O-(4-chlorobenzoyl)-2-deoxy- $\alpha$ -D-ribofuranose
产品目录号	BGGCB-4483
CAS 号	21740-23-8
分子式	C <sub>19</sub> H <sub>15</sub> Cl <sub>3</sub> O <sub>5</sub>
分子量	429.68 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1-Chloro-3,5-di-O-(4-chlorobenzoyl)-2-deoxy- $\alpha$ -D-ribofuranose (CAS 号: 21740-23-8) 是一种重要的糖类衍生物, 分子式为  $C_{19}H_{15}Cl_3O_5$ , 分子量为 429.68 g/mol。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 具有高度的化学稳定性和特异性。其结构特征为 2-脱氧核糖骨架, 3 位和 5 位羟基被 4-氯苯甲酰基保护, 1 位氯原子赋予其良好的反应活性, 适用于进一步的糖基化反应或核苷类似物合成。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在核苷和核苷酸化学修饰中具有关键作用。其 2-脱氧核糖结构模拟天然 DNA 的糖骨架, 而氯原子和苯甲酰基的引入可显著提高其作为中间体的反应选择性。在生物化学研究中, 它常用于合成抗病毒或抗肿瘤核苷类似物, 为药物开发提供重要的结构模块。

### 3. 主要应用领域与具体用途

- 药物研发: 作为核苷类抗病毒药物 (如抗 HIV 或乙肝病毒药物) 的关键中间体。
- 化学合成: 用于构建修饰核苷酸或寡核苷酸, 研究其结构与生物活性的关系。
- 生物标记: 通过进一步衍生化, 可制备荧光标记或放射性标记的探针。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$  下避光干燥储存, 长期保存需充惰性气体保护。使用时需在干燥惰性氛围 (如氮气或氩气) 中操作, 避免接触水分或强氧化剂。溶解性测试表明, 该化合物易溶于二氯甲烷、氯仿等有机溶剂, 微溶于甲醇或乙醇。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度  $>96\%$ , 并提供 COA (质量分析证书)。安全注意事项:

- 避免吸入粉尘或接触皮肤, 操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。

- 若意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按危险化学品规范处置。

本品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。