

# 4-O-Benzyl-2-O-levulinoyl-3-O-para-methoxybenzyl- $\alpha$ -L-rhamnopyranosyl trichloroacetimidate

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	4-O-Benzyl-2-O-levulinoyl-3-O-para-methoxybenzyl- $\alpha$ -L-rhamnopyranosyl trichloroacetimidate
产品目录号	BGGCB-3223
CAS 号	
分子式	C <sub>28</sub> H <sub>32</sub> C <sub>13</sub> N <sub>08</sub>
分子量	616.91 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

本品为 4-O-苄基-2-O-乙酰丙酰基-3-O-对甲氧基苄基- $\alpha$ -L-鼠李糖吡喃基三氯乙亚胺酯，是一种高纯度糖化学中间体，分子式为  $C_{28}H_{32}Cl_3N_2O_8$ ，分子量为 616.91 g/mol。其结构包含苄基、乙酰丙酰基和对甲氧基苄基保护基团，以及高反应活性的三氯乙亚胺酯基团，适用于糖苷键的立体选择性构建。产品纯度经 HPLC 检测确认大于 96%，适合精细有机合成与糖化学研究。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学中作为关键糖基供体，能够通过三氯乙亚胺酯基团在温和条件下高效形成糖苷键。其保护基设计（苄基与对甲氧基苄基）提供了良好的区域选择性，而乙酰丙酰基（Lev）可通过特定条件选择性脱除，适用于复杂寡糖或糖缀合物的逐步合成。这类中间体在糖生物学、药物开发及疫苗研究中具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于寡糖、糖苷及糖类似物的合成，具体包括：

- 天然产物全合成中鼠李糖单元的引入
- 糖疫苗或糖蛋白的化学酶法构建
- 糖基化药物（如抗生素、抗肿瘤剂）的结构修饰
- 糖链结构与功能关系研究

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $-20^{\circ}C$  下避光保存，干燥惰性气体（如氩气）环境中密封存放。使用前需恢复至室温并避免接触湿气，建议在手套箱或干燥条件下操作。溶解时可选用无水二氯甲烷或乙腈，反应体系中需加入分子筛以控制水分。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品经核磁共振（NMR）和质谱（MS）验证结构，HPLC 检测纯度。操作时需佩戴防护手套、护目镜，并在通风橱中进行，避免吸入粉尘或接触皮肤。三氯乙亚胺酯基

团可能对黏膜有刺激性，若意外接触需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照国家有机卤化物规范处置。

本产品仅限科研用途，不适用于诊断或治疗。