

# 2-O-Acetyl-3,4,6-tri-O-benzyl-a-D-mannopyranosyl trichloroacetimidate

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-O-Acetyl-3,4,6-tri-O-benzyl-a-D-mannopyranosyl trichloroacetimidate
产品目录号	BGGCB-5830
CAS 号	108869-64-3
分子式	C <sub>31</sub> H <sub>32</sub> C <sub>13</sub> N <sub>07</sub>
分子量	636.95 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2-O-Acetyl-3, 4, 6-tri-O-benzyl- $\alpha$ -D-mannopyranosyl trichloroacetimidate

(目录号: BGGCB-5830, CAS 号: 108869-64-3) 是一种高纯度糖化学试剂, 分子式为  $C_{31}H_{32}Cl_3N_7O_7$ , 分子量为 636.95 g/mol。该化合物为白色至类白色固体, 纯度超过 96%, 具有明确的化学结构和良好的稳定性。其分子结构中的三氯乙酰亚胺酯基团使其成为糖基化反应中的高效供体, 广泛应用于寡糖和多糖的合成。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖化学领域具有重要地位, 主要用于构建  $\alpha$ -D-甘露糖苷键。其结构中的保护基(乙酰基和苄基)确保了反应的选择性和产率, 而三氯乙酰亚胺酯基团则显著提高了糖基化反应的活性。这种特性使其成为合成复杂糖类化合物(如糖蛋白、糖脂和寡糖)的关键中间体, 在药物开发和生物分子研究中具有不可替代的作用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于糖化学和药物化学研究, 具体应用包括: 寡糖和多糖的合成、糖蛋白模拟物的制备、糖类药物的开发以及糖基化机理研究。此外, 它还可用于制备糖类衍生物, 作为探针或标记分子用于生物识别和诊断试剂的开发。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于  $-20^{\circ}C$  下干燥避光保存, 避免与湿气和强氧化剂接触。使用前应在干燥环境中恢复至室温, 并确保操作环境无水无氧以提高反应效率。溶解时建议使用无水二氯甲烷或乙腈等惰性溶剂。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度高于 96%。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免吸入或接触皮肤。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照有机卤化物处理规范处置。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或食品用途。