

# Tert. Butyl 2-deoxy-4,5-O-isopropylidene-D-gluconate(mannonate)

---

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Tert. Butyl 2-deoxy-4, 5-O-isopropylidene-D-gluconate(mannonate)
产品目录号	BGGCB-5709
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

Tert. Butyl 2-deoxy-4, 5-O-isopropylidene-D-gluconate(mannonate) (产品目录号: BGGCB-5709) 是一种高纯度的有机化合物, 其纯度超过 96%。该化合物属于糖类衍生物, 具有特定的立体构型和保护基团(叔丁基和异丙叉基), 使其在有机合成和生物化学研究中具有重要价值。其分子结构中的保护基团可增强化合物的稳定性, 便于后续的化学反应或生物活性研究。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是 D-葡萄糖酸或 D-甘露糖酸的衍生物, 在糖化学和碳水化合物研究中具有重要作用。其结构中的异丙叉基保护了 4, 5 位羟基, 而叔丁酯基则提供了羧酸的保护形式, 使其成为合成复杂糖类分子或糖缀合物的关键中间体。这类化合物在糖生物学、药物开发和酶学研究中有广泛应用, 尤其在糖基化反应和糖类药物的设计中不可或缺。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

Tert. Butyl 2-deoxy-4, 5-O-isopropylidene-D-gluconate(mannonate) 主要用于以下领域:

- 有机合成: 作为糖类衍生物中间体, 用于合成更复杂的糖类分子或糖缀合物。
- 药物研发: 在糖类药物(如抗生素或抗病毒药物)的开发中作为关键原料。
- 生物化学研究: 用于研究糖类代谢、酶催化反应或糖蛋白的修饰过程。
- 材料科学: 在功能材料或生物相容性材料的制备中作为修饰剂。

#### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和活性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存温度:  $-20^{\circ}\text{C}$  或更低, 避免光照和潮湿环境。
- 包装: 密封保存于干燥、惰性气体(如氮气)保护的容器中。

- 使用建议：在干燥惰性气氛（如氩气或氮气）下操作，避免与水分或强酸强碱接触。开封后建议尽快使用，剩余部分应严格密封保存。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度通过 HPLC 或 NMR 验证，确保>96%。使用时需注意以下安全事项：

- 避免吸入、接触皮肤或眼睛，操作时佩戴防护手套、护目镜和实验服。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物应按照当地法规处理，不可随意丢弃。
- 具体毒性和生态毒性数据请参考产品安全数据表（SDS）。

本产品仅供科研使用，不适用于医药、食品或其他非研究用途。