

# 1,4:3,6-Dianhydro-2,5-di-O-methyl-L-mannitol

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1,4:3,6-Dianhydro-2,5-di-O-methyl-L-mannitol
产品目录号	BGGCB-4263
CAS 号	
分子式	C8H14O4
分子量	174.19 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1,4:3,6-Dianhydro-2,5-di-O-methyl-L-mannitol (产品目录号: BGGCB-4263) 是一种有机化合物, 分子式为  $C_8H_{14}O_4$ , 分子量为 174.19 g/mol。该化合物为 L-甘露醇的衍生物, 通过脱水反应形成双环结构, 并在 2 位和 5 位羟基上引入甲基修饰。其纯度高于 96%, 具有稳定的化学性质, 适用于多种生物化学和有机合成实验。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有独特的作用。其双环结构和甲基修饰使其成为研究糖类衍生物代谢途径和酶作用机制的重要工具。此外, 它还可作为手性合成中间体, 用于制备具有特定立体构型的复杂分子, 在药物开发和糖化学研究中具有重要价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

1,4:3,6-Dianhydro-2,5-di-O-methyl-L-mannitol 广泛应用于以下领域:

- 药物研发: 作为手性砌块, 用于合成抗病毒或抗肿瘤药物。
- 糖化学研究: 用于探索糖类衍生物的构效关系及酶催化反应。
- 材料科学: 作为功能性单体, 参与合成高分子材料。
- 分析化学: 作为标准品或对照品, 用于色谱或质谱分析。

### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在  $-20^{\circ}C$  下避光干燥储存。开封后需密封保存, 避免吸湿或氧化。使用时应在惰性气体保护下操作, 避免直接暴露于空气中。溶解性测试表明, 该化合物易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 可根据实验需求选择合适的溶剂。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格质量控制, 确保纯度  $>96\%$ 。安全信息如下:

- 避免吸入或直接接触皮肤, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。

- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按实验室规范处理，不可随意丢弃。

如需进一步技术数据或安全说明书，请联系我们的技术支持团队。