

# Methyl 2-deoxy-2-fluoro- $\alpha$ -D-mannopyranoside

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 2-deoxy-2-fluoro- $\alpha$ -D-mannopyranoside
产品目录号	BGGCB-1292
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

甲基-2-脱氧-2-氟- $\alpha$ -D-甘露吡喃糖苷 (Methyl 2-deoxy-2-fluoro- $\alpha$ -D-mannopyranoside) 是一种高纯度糖类衍生物, 产品目录号为 BGGCB-1292。其化学结构中, 甘露糖的 2 位羟基被氟原子取代, 同时 2 位脱氧, 形成一种稳定的糖苷化合物。该产品纯度超过 96%, 适合用于高精度生化研究和药物开发。其分子式和分子量可根据客户需求提供进一步数据。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在糖生物学研究中具有重要作用, 尤其是作为糖基化修饰的探针或抑制剂。氟原子的引入增强了分子的代谢稳定性, 使其能够模拟天然糖类参与酶促反应, 同时抵抗糖苷酶的降解。这种特性使其成为研究糖基转移酶、糖苷水解酶以及细胞表面糖识别机制的理想工具分子。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于以下领域:

- 糖生物学研究: 用于探索糖基化途径及糖-蛋白质相互作用机制。
- 药物开发: 作为糖类类似物, 用于设计抗病毒或抗肿瘤药物先导化合物。
- 诊断试剂开发: 可能用于糖类标志物的检测或成像探针的合成。
- 酶学研究: 作为糖苷酶或糖基转移酶的底物或抑制剂, 研究酶的特异性与动力学。

### 4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议在 $-20^{\circ}\text{C}$  干燥避光条件下储存, 避免反复冻融。使用时需在干燥惰性气体环境下操作 (如氮气保护), 溶解推荐使用无水有机溶剂 (如 DMSO 或甲醇)。长期储存建议分装保存, 并严格密封以防止吸湿。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 双重验证, 确保纯度 $>96\%$ 。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。化

学废弃物应按照当地法规处理。具体毒理学数据请参考产品安全技术说明书（MSDS），建议在通风良好的实验环境中使用。

（注：CAS 号、分子式等未提供信息可根据实际需求补充完整）