

# 2,6-di-O-methyl-3-O-n-pentyl-gamma-cyclodextrin

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2,6-di-O-methyl-3-O-n-pentyl-gamma-cyclodextrin
产品目录号	BGGCB-4753
CAS 号	
分子式	C104H192O40
分子量	2,082.61 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2,6-di-O-methyl-3-O-n-pentyl- $\gamma$ -cyclodextrin (产品目录号: BGGCB-4753) 是一种化学修饰的  $\gamma$ -环糊精衍生物, 分子式为  $C_{104}H_{192}O_{40}$ , 分子量为 2,082.61 g/mol。该化合物通过 2,6 位甲基化和 3 位正戊基化修饰, 显著改变了  $\gamma$ -环糊精的疏水性和分子识别能力。其纯度高于 96%, 确保了实验的可靠性和重复性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该衍生物保留了  $\gamma$ -环糊精的空腔结构, 能够通过主客体相互作用包合多种疏水性分子。甲基化和戊基化修饰进一步增强了其与特定分子的结合能力, 尤其在改善药物溶解性、稳定性和生物利用度方面表现出色。此外, 其在手性分离和分子传感领域也具有重要应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

- 药物递送: 作为药物载体, 提高难溶性药物的溶解度和稳定性。
- 分析化学: 用于高效液相色谱 (HPLC) 和毛细管电泳中的手性分离。
- 材料科学: 作为超分子组装体构建模块, 用于功能材料的设计。
- 生物技术: 用于蛋白质稳定化和酶活性调控。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、避光的环境中, 推荐储存温度为  $-20^{\circ}C$ 。使用前需平衡至室温, 避免反复冻融。溶解时建议使用有机溶剂 (如 DMSO 或甲醇), 并根据实验需求优化浓度。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度  $>96\%$ 。使用时需佩戴防护手套和眼镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触, 请立即用大量清水冲洗并就医。本产品仅供科研使用, 不可用于临床或食品领域。

如需进一步技术资料或定制服务, 请联系我们的技术支持团队。