

2,3-dimethyl-6-deoxy-gamma-cyclodextrin

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	2,3-dimethyl-6-deoxy-gamma-cyclodextrin
产品目录号	BGGCB-4864
CAS 号	
分子式	C64H112O32
分子量	1,393.55 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2,3-二甲基-6-去氧- γ -环糊精（产品目录号：BGGCB-4864）是一种经过化学修饰的环糊精衍生物，分子式为 $C_{64}H_{112}O_{32}$ ，分子量为 1,393.55 g/mol。该化合物通过甲基化和去氧修饰 γ -环糊精骨架而成，具有独特的疏水性空腔结构，能够选择性包合多种有机分子。其纯度超过 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 γ -环糊精的主体识别能力，同时因甲基化和去氧修饰增强了疏水性和稳定性。其空腔结构可结合疏水性分子，如药物、荧光染料或小分子化合物，广泛应用于分子封装、溶解度增强和手性分离等领域。在生物化学研究中，它常用于改善难溶性化合物的溶解性，或作为载体用于药物递送系统。

3. 主要应用领域与具体用途

- 药物研发：作为增溶剂或稳定剂，提高难溶性药物的生物利用度。
- 分析化学：用于色谱分离技术，尤其是手性化合物的拆分。
- 材料科学：作为模板剂合成纳米材料或功能化高分子。
- 生物技术：包埋荧光探针或酶抑制剂，用于细胞成像或酶活性研究。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于干燥、阴凉处，推荐储存温度为 2-8°C。使用前需平衡至室温，避免反复冻融。溶解时建议使用水或有机溶剂（如 DMSO），并通过超声或加热辅助溶解。实验过程中需注意避免强酸、强碱或氧化剂，以防结构降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 >96%，并提供批次相关的质检报告（COA）。操作时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入或接触皮肤。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，不得直接排放至环境中。

本品仅供科研使用，不适用于诊断或治疗用途。