

6-Chloro-6-deoxy-gamma-cyclodextrin

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	6-Chloro-6-deoxy-gamma-cyclodextrin
产品目录号	BGGCB-4500
CAS 号	173094-60-5
分子式	C48H72ClO32
分子量	1,444.69 g/mol
纯度	>96%

产品说明

6-氯-6-脱氧- γ -环糊精产品说明

1. 产品概述与化学特性

6-氯-6-脱氧- γ -环糊精（化学名称：6-Chloro-6-deoxy- γ -cyclodextrin）是一种经过化学修饰的环糊精衍生物，其分子式为 $C_{48}H_{72}ClO_{32}$ ，分子量为 1,444.69 g/mol，CAS 号为 173094-60-5。该产品以高纯度 (>96%) 供应，具有独特的疏水性空腔结构，能够通过非共价键与多种分子形成包合物。其氯代修饰显著增强了其溶解性和分子识别能力，适用于多种生物化学与材料科学应用。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种环糊精衍生物，6-氯-6-脱氧- γ -环糊精在分子识别和主客体化学中具有重要作用。其环状结构能够选择性包结疏水性分子，改变客体的溶解度、稳定性和生物利用度。氯原子的引入进一步提高了其与特定分子的相互作用能力，使其在药物递送、酶促反应调控和生物传感器开发中表现出独特优势。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域：

- 药物递送：作为载体提高难溶性药物的溶解度和生物利用度。
- 分析化学：用于色谱分离和荧光探针设计，增强检测灵敏度。
- 材料科学：作为模板合成纳米材料或功能高分子。
- 生物技术：调控酶活性或稳定蛋白质结构。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、避光的环境中，温度控制在 2-8° C 以保持稳定性。使用前需平衡至室温，避免反复冻融。溶解时建议使用去离子水或有机溶剂（如 DMSO），并通过超声辅助以提高溶解效率。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 验证纯度 (>96%)，并提供批次相关的分析证书。使用时需佩戴

防护手套和护目镜，避免吸入粉尘或直接接触皮肤。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。具体实验方案需根据实际需求优化。