

# 6-Chloro-6-deoxy- $\alpha$ -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- $\alpha$ -cyclodextrin
产品目录号	BGGCB-4489
CAS 号	
分子式	C <sub>36</sub> H <sub>54</sub> ClO <sub>6</sub>
分子量	1,083.52 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 6-Chloro-6-deoxy- $\alpha$ -cyclodextrin 产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

6-Chloro-6-deoxy- $\alpha$ -cyclodextrin 是一种化学修饰的环糊精衍生物，分子式为 C<sub>36</sub>H<sub>54</sub>Cl<sub>16</sub>O<sub>24</sub>，分子量为 1,083.52 g/mol。该化合物通过将  $\alpha$ -cyclodextrin 的 6 位羟基替换为氯原子而合成，形成疏水性增强的环状寡糖结构。其 CAS 号为[需填写]，产品目录号为 BGGCB-4489。本产品纯度高于 96%，为白色至类白色粉末，可溶于水及部分有机溶剂，具有典型的环糊精空腔特性，能够包合疏水性分子。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该衍生物通过氯原子的引入显著改变了  $\alpha$ -cyclodextrin 的物理化学性质，包括提高脂溶性和降低氢键形成能力。其空腔结构可选择性结合小分子化合物，广泛应用于分子识别、药物载体设计和酶促反应调控。在生物化学研究中，6-Chloro-6-deoxy- $\alpha$ -cyclodextrin 常用于改善难溶性药物的溶解性，或作为手性拆分剂用于立体异构体分离。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在制药领域，本品可作为药物增溶剂和稳定剂，尤其适用于抗肿瘤药物和激素类药物的制剂开发。在分析化学中，用于高效液相色谱（HPLC）的手性固定相修饰，或作为毛细管电泳的添加剂。此外，在材料科学中可用于构建功能性超分子材料，如纳米载体或传感器组件。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 2-8°C 干燥环境中，避免光照和潮湿。开启后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用前需平衡至室温，配制溶液时建议使用超纯水或经脱氧处理的溶剂。本品对金属离子敏感，实验过程中需避免接触金属器具。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 和质谱分析验证纯度，批号相关 COA 可随货提供。操作时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘。若不慎接触眼睛，应立即用大量清水冲洗并就

医。化学废弃物应按照有机卤化物标准处置。安全数据表（SDS）包含详细毒理学数据，使用前请务必查阅。

注：本产品仅限科研使用，不可用于临床或食品领域。具体应用需根据实验设计优化条件。