

# 6-Deoxy-b-cyclodextrin

---

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	6-Deoxy-b-cyclodextrin
产品目录号	BGGCB-4840
CAS 号	
分子式	C42H70O28
分子量	1,022.99 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

6-Deoxy- $\beta$ -cyclodextrin (产品目录号: BGGCB-4840) 是一种化学修饰的环糊精衍生物, 分子式为  $C_{42}H_{70}O_{28}$ , 分子量为 1,022.99 g/mol。该化合物通过将  $\beta$ -环糊精分子中的羟基部分替换为氢原子 (脱氧修饰) 而获得, 纯度高于 96%。其结构保留了环糊精典型的疏水空腔和亲水外表面特性, 但脱氧修饰显著增强了其疏水性, 使其在特定应用中表现出独特的分子包合能力。

#### 2. 生物化学功能与重要性

6-Deoxy- $\beta$ -cyclodextrin 在生物化学领域具有重要作用。其疏水空腔可选择性包合小分子或疏水性基团, 常用于改善难溶性化合物的溶解性、稳定性和生物利用度。与天然环糊精相比, 脱氧修饰降低了其与生物膜的相互作用, 减少了细胞毒性, 使其更适用于药物递送系统和生物相容性材料的研究。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于药物研发、材料科学和分析化学领域。在药物制剂中, 它可作为增溶剂或稳定剂, 用于包合抗癌药物、激素或脂溶性维生素; 在材料科学中, 用于构建功能性超分子材料或纳米载体; 在分析化学中, 可作为色谱固定相或手性分离试剂。此外, 其在酶稳定化和环境保护 (如污染物吸附) 中也有潜在应用。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于干燥、避光的环境中, 温度控制在 2-8°C, 避免吸湿和高温。使用前需平衡至室温, 并根据实验需求溶解于适当溶剂 (如水或有机溶剂)。由于其疏水性增强, 溶解时可能需要超声辅助或加热。操作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。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 >96%, 并符合严格的质量控制标准。安全数据表

明，其急性毒性较低，但仍需避免长期或大量暴露。如不慎接触眼睛或皮肤，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按实验室规范处理，不可直接排放至环境中。

本品仅供科研使用，不适用于临床或食品用途。具体实验方案建议参考相关文献或咨询专业技术支持。