

# 2,3-Di-O-acetyl-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-Di-O-acetyl-6-deoxy-gamma-cyclodextrin
产品目录号	BGGCB-4687
CAS 号	
分子式	C80H112O48
分子量	1,841.72 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 2,3-二-O-乙酰基-6-脱氧- $\gamma$ -环糊精产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 2,3-Di-O-acetyl-6-deoxy- $\gamma$ -cyclodextrin，分子式 C<sub>80</sub>H<sub>112</sub>O<sub>48</sub>，分子量 1841.72 g/mol。其结构通过乙酰化修饰  $\gamma$ -环糊精的 2,3 位羟基并脱去 6 位羟基，形成疏水性增强的衍生物。纯度经 HPLC 验证  $\geq 96\%$ ，CAS 号待定，产品目录号为 BGGCB-4687。该化合物在 DMSO 和部分有机溶剂中溶解性良好，水溶性较未修饰环糊精降低。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为  $\gamma$ -环糊精的衍生物，本品通过疏水空腔可包含药物分子、荧光探针等客体物质，显著改善客体化合物的溶解性、稳定性及生物利用度。乙酰化修饰赋予其两亲性特征，既能维持环糊精的分子识别能力，又可调控主客体相互作用动力学，在药物递送系统和催化领域具有独特价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于制药研发（如难溶性药物增溶载体）、分析化学（手性分离色谱添加剂）及材料科学（功能化纳米材料制备）。具体用于：

- 抗肿瘤药物前体分子的包埋与缓释
- 气相色谱固定相改性
- 酶模拟催化反应中的仿生受体
- 化妆品活性成分稳定剂

#### 4. 储存条件与使用建议

需避光密封保存于  $-20^{\circ}\text{C}$  干燥环境中，有效期 24 个月。使用时建议以氮气保护防止氧化，配制溶液需现配现用。与强酸、强氧化剂配伍可能引起结构降解。实验操作需在通风橱中进行，避免直接吸入粉尘。

#### 5. 质量控制与安全信息

批次质检包括核磁共振 (<sup>1</sup>H NMR) 和质谱 (MS) 结构确证，残留溶剂符合 ICH Q3C

标准。安全数据表明该产品对眼睛和呼吸道有轻微刺激性，操作时应佩戴护目镜及防尘口罩。意外接触皮肤需立即用大量清水冲洗，并按 GHS 分类标注为刺激性物质（Category 2）。废弃物处置需符合当地危险化学品管理法规。

注：本产品仅限科研用途，不可用于临床或食品领域。具体应用方案建议查阅最新文献或咨询专业技术支持。