

# 2,6-di-n-pentyl-gamma-cyclodextrin

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2,6-di-n-pentyl-gamma-cyclodextrin
产品目录号	BGGCB-4890
CAS 号	
分子式	C128H240O40
分子量	2,419.25 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

2,6-二正戊基- $\gamma$ -环糊精 (2,6-di-n-pentyl- $\gamma$ -cyclodextrin, 产品目录号: BGGCB-4890) 是一种经化学修饰的环糊精衍生物, 分子式为  $C_{128}H_{2400}O_{40}$ , 分子量为 2,419.25 g/mol。该化合物通过将正戊基链引入  $\gamma$ -环糊精的 2 位和 6 位羟基上, 显著增强了其疏水性和分子包合能力。产品纯度高于 96%, 确保了其在研究和工业应用中的高可靠性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

$\gamma$ -环糊精及其衍生物因其独特的空腔结构, 能够包合多种疏水性分子, 形成稳定的主客体复合物。2,6-二正戊基- $\gamma$ -环糊精通过引入戊基链, 进一步扩大了空腔的疏水区域, 增强了与脂溶性分子的相互作用能力。这一特性使其在药物递送、分子识别和催化等领域具有重要价值。

#### 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: 作为增溶剂或载体, 提高难溶性药物的生物利用度。
- 分析化学: 用于色谱分离和荧光探针设计, 提升检测灵敏度。
- 材料科学: 作为模板剂或稳定剂, 参与纳米材料的合成与修饰。
- 酶学研究: 模拟酶活性位点, 研究疏水性底物与酶的相互作用机制。

#### 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, 以避免吸潮或降解。使用时需在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 防止氧化。溶解性测试表明, 该产品易溶于有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 在水中的溶解度较低, 可根据实验需求选择合适的溶剂体系。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析严格质量控制, 确保纯度 >96%。使用时需佩戴防护手

套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。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，避免对环境造成污染。

如需进一步技术资料或定制服务，请联系我们的技术支持团队。