

# 2,6-di-O-n-pentyl-3-O-n-butyryl- 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-O-n-pentyl-3-O-n-butyryl-gamma-cyclodextrin
产品目录号	BGGCB-4763
CAS 号	
分子式	C160H288O48
分子量	2,979.97 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

2,6-二-O-正戊基-3-O-正丁酰基- $\gamma$ -环糊精（产品目录号：BGGCB-4763）是一种经化学修饰的 $\gamma$ -环糊精衍生物，分子式为 $C_{160}H_{288}O_{48}$ ，分子量为2,979.97 g/mol。该化合物通过选择性烷基化和酰基化修饰，在 $\gamma$ -环糊精的2,6位引入正戊基，3位引入正丁酰基，显著增强了其疏水性和分子识别能力。其纯度经HPLC验证大于96%，具有明确的化学结构和稳定的物理性质，适合高精度实验需求。

### 2. 生物化学功能与重要性

该衍生物保留了 $\gamma$ -环糊精的空腔结构，能够通过疏水相互作用、氢键和范德华力包络特定分子，形成主客体复合物。其修饰后的侧链进一步提高了对非极性分子的亲和力，尤其在手性识别和异构体分离中表现突出。在生物化学和药物研究中，此类环糊精衍生物常用于模拟酶活性或作为分子载体，对研究分子间相互作用具有重要意义。

### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于色谱分离、药物递送系统和催化领域。具体用途包括：作为高效液相色谱（HPLC）的手性固定相添加剂，用于拆分外消旋化合物；在药物制剂中作为增溶剂，提高难溶性药物的生物利用度；还可作为有机合成中的相转移催化剂，促进非均相反应效率。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存，温度保持在 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$ 范围内，长期保存需置于惰性气体环境中。使用时需恢复至室温并避免反复冻融。溶解性测试表明，该产品易溶于氯仿、二甲基亚砷（DMSO）等有机溶剂，水溶性较低，建议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

本产品经质谱（MS）和核磁共振（NMR）严格验证结构，批次间一致性高。实验操作时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。虽无急性毒性报告，但

仍需在通风橱中处理。废弃物应按照有机化学品规范处置。安全数据表（SDS）可随货提供，请查阅详细危害和应急措施。