

# 2,6-di-O-n-pentyl-3-O-acetyl-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-acetyl-gamma-cyclodextrin
产品目录号	BGGCB-4762
CAS 号	
分子式	C144H256O48
分子量	2,755.54 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

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

#### 1. 产品概述与化学特性

本品为 $\gamma$ -环糊精的化学修饰衍生物，化学名称 2,6-二-O-正戊基-3-O-乙酰基- $\gamma$ -环糊精，分子式 C<sub>144</sub>H<sub>256</sub>O<sub>48</sub>，分子量 2755.54 g/mol。产品纯度经 HPLC 验证  $\geq 96\%$ ，呈白色至类白色粉末状，可溶于有机溶剂如氯仿、二甲基亚砜（DMSO），微溶于水。其结构特征为 $\gamma$ -环糊精母核的 2,6 位羟基被正戊基取代，3 位羟基乙酰化，显著增强了疏水性腔体的包含能力。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该衍生物通过疏水相互作用和尺寸选择性，可高效包含大分子量客体化合物（如甾体、多环芳烃等），形成稳定的主客体复合物。相较于天然环糊精，其修饰后的戊基链延长了疏水空腔深度，乙酰基则进一步调节了分子极性与溶解性，使其在非极性体系中表现出优异的分子识别性能，广泛应用于手性分离和药物载体领域。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在制药工业中，本品用于改善难溶性药物的生物利用度，或作为手性色谱固定相（如 GC/HPLC）的添加剂。材料科学领域用于构建超分子组装体，如功能性纳米颗粒。研究用途包括：酶促反应介质优化、荧光探针宿主分子设计，以及环境污染物（如多氯联苯）的吸附剂开发。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于-20℃干燥避光环境，开封后需充氮密封保存。建议工作浓度通过预实验确定（典型范围 0.1-10 mM），溶解时优先选用无水 DMSO，避免高温长时间处理以防乙酰基水解。操作时需佩戴防护手套及护目镜。

#### 5. 质量控制与安全信息

批次质检报告包含 HPLC 纯度、水分含量（Karl Fischer 法）及残留溶剂（GC）数据。本品对眼睛和呼吸道有轻微刺激性，CAS 号暂未收录，但需参照环糊精衍生物通用安全规范处理。废弃物应作为有机卤化物废料处置，避免直接排入水体。

(注: 实际应用前请查阅最新文献以确认具体实验参数, 本说明基于现有技术资料更新至 2023 年 8 月。)