

# Heptakis(2,3,6-tri-O-ethyl)cyclomaltoheptaose

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Heptakis(2,3,6-tri-O-ethyl)cyclomaltoheptaose
产品目录号	BGGCB-0248
CAS 号	111689-01-1
分子式	C <sub>84</sub> H <sub>154</sub> O <sub>35</sub>
分子量	1,724.1 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

Heptakis(2,3,6-tri-O-ethyl)cyclomaltoheptaose (产品目录号: BGGCB-0248, CAS 号: 111689-01-1) 是一种高度修饰的环糊精衍生物, 分子式为  $C_{84}H_{154}O_{35}$ , 分子量为 1,724.1 g/mol。该化合物通过将  $\beta$ -环糊精的 2、3、6 位羟基全部乙基化制得, 纯度超过 96%, 具有优异的疏水性和溶解性。其独特的七元环结构及乙基修饰使其在分子识别和包合作用中表现出显著的选择性。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为一种合成环糊精衍生物, 该产品在生物化学领域具有重要功能。其疏水性空腔可选择性包含小分子或疏水性基团, 常用于改善药物溶解度、稳定活性成分或作为手性分离试剂。乙基化修饰显著增强了其与脂溶性分子的相互作用能力, 在超分子化学和药物递送系统中具有广泛应用潜力。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要应用于以下领域:

- 药物研发: 作为增溶剂或稳定剂, 提高难溶性药物的生物利用度。
- 分析化学: 用于高效液相色谱 (HPLC) 的手性固定相, 分离对映异构体。
- 材料科学: 作为模板剂合成纳米多孔材料或功能化高分子。
- 食品与化妆品: 包含挥发性成分以延长香气释放或保护活性成分。

#### 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 2-8°C 环境中, 避免与强氧化剂接触。使用前需平衡至室温, 并在惰性气体保护下操作以降低吸湿风险。溶解时可选用乙醇、丙酮或二甲基亚砜 (DMSO) 等有机溶剂, 水溶性较低, 需通过超声或加热辅助溶解。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度 >96%, 并提供批次相关的分析证书 (COA)。安全信息如下:

- 避免吸入粉尘或接触皮肤，操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 如不慎接触眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按有机化学品规范处理。

本产品仅供科研用途，不适用于诊断或治疗。