

# Mono(6-ethanediamine-6-deoxy)-beta-cyclodextrin

产品图片未找到

## 产品基本信息

属性	值
化学名称	Mono(6-ethanediamine-6-deoxy)-beta-cyclodextrin
产品目录号	BGGCB-1639
CAS 号	60984-63-6
分子式	C44H76N2O34
分子量	1,177.1 g/mol
纯度	>96%

## 产品说明

### 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

Mono(6-ethanediamine-6-deoxy)-beta-cyclodextrin (产品目录号: BGGCB-1639, CAS 号: 60984-63-6) 是一种经化学修饰的  $\beta$ -环糊精衍生物。其分子式为 C<sub>44</sub>H<sub>76</sub>N<sub>2</sub>O<sub>34</sub>, 分子量为 1,177.1 g/mol, 纯度高于 96%。该化合物在  $\beta$ -环糊精的 6 位羟基上引入乙二胺基团, 赋予其独特的亲水性和分子识别能力, 同时保留了环糊精的空腔结构, 可选择性包合多种疏水性分子。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该衍生物通过其环状空腔结构, 能够与多种小分子 (如药物、荧光染料、激素等) 形成主客体包合物, 显著改善客体的溶解性、稳定性和生物利用度。乙二胺基团的引入进一步增强了其与生物分子的相互作用能力, 使其在分子识别、药物递送和生物传感等领域具有重要应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于药物研发、分析化学和材料科学等领域。在药物递送系统中, 可作为载体提高难溶性药物的溶解性; 在分析化学中, 用于手性分离和荧光探针的构建; 在材料科学中, 用于功能化纳米材料的制备。此外, 其分子识别特性也使其成为生物传感器和催化研究的重要工具。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存, 温度控制在 2-8° C, 避免与强酸、强碱或氧化剂接触。使用前需平衡至室温, 并根据实验需求溶解于适当溶剂 (如水或缓冲液)。溶液需现配现用, 长期储存可能导致降解。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度 >96%, 符合科研级标准。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入或接触皮肤。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, 避免环境污染。