

6-Deoxy-gamma-cyclodextrin

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	6-Deoxy-gamma-cyclodextrin
产品目录号	BGGCB-3906
CAS 号	
分子式	C48H80O32
分子量	1,169.13 g/mol
纯度	>96%

产品说明

6-脱氧- γ -环糊精产品说明书

1. 产品概述与化学特性

6-脱氧- γ -环糊精 (6-Deoxy- γ -cyclodextrin) 是一种经化学修饰的环糊精衍生物, 分子式为 $C_{48}H_{80}O_{32}$, 分子量为 1,169.13 g/mol。其结构中羟基的脱氧修饰显著改变了亲水性和分子识别能力, 使其在疏水性空腔保留的同时, 具备更高的化学稳定性和溶解性。本产品纯度超过 96%, 目录号为 BGGCB-3906, 为白色至类白色结晶粉末, 可溶于水及部分有机溶剂。

2. 生物化学功能与重要性

作为环糊精家族成员, 该化合物通过其独特的环形空腔结构可包合疏水性分子, 形成主客体复合物。脱氧修饰进一步增强了其与脂溶性物质的结合能力, 在药物递送、分子封装和催化领域具有独特价值。其低毒性特性使其成为生物相容性载体材料的优选之一。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于制药、化妆品及分析化学领域。在药物制剂中, 用于提高难溶性药物的生物利用度; 在化妆品工业中作为活性成分的稳定剂; 在分析化学中用于手性分离和色谱柱修饰。此外, 其修饰后的疏水特性使其在酶促反应中可作为相转移催化剂。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 2-8°C 干燥环境中, 避免光照及潮湿。使用时需在惰性气体保护下操作, 以防止氧化。溶解时建议使用预冷缓冲液缓慢搅拌以促进完全溶解。开封后建议一次性使用完毕, 或分装后充氮保存。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度达标, 每批次提供完整质检报告。操作时需佩戴防护手套及护目镜, 避免吸入粉尘。如接触皮肤, 立即用大量清水冲洗。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。详细安全数据参见随附的 MSDS 文件。

注：本产品仅限科研或工业用途，不适用于临床诊断或直接人体应用。