

6-aminomethyl-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-aminomethyl-6-deoxy-gamma-cyclodextrin
产品目录号	BGGCB-2766
CAS 号	
分子式	C55H104N8O32
分子量	1,389.45 g/mol
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

6-氨基甲基-6-脱氧- γ -环糊精 (6-aminomethyl-6-deoxy- γ -cyclodextrin) 是一种经过化学修饰的环糊精衍生物，分子式为 $C_{55}H_{104}N_8O_{32}$ ，分子量为 1,389.45 g/mol。该产品以高纯度 (>96%) 供应，目录号为 BGGCB-2766。其结构在 γ -环糊精的基础上引入了氨基甲基基团，增强了其水溶性和分子识别能力，同时保留了环糊精特有的疏水空腔结构，使其在分子包合与主客体化学中具有独特优势。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物通过氨基修饰显著提升了与生物分子的相互作用能力，尤其是对带负电的分子（如核酸、蛋白质）具有更强的结合亲和力。其环状结构能够包合疏水性分子，改善溶解性并提高稳定性，因此在药物递送、酶稳定化和分子传感等领域具有重要价值。氨基的引入还使其易于进一步功能化，为定制化生物偶联提供了便利。

3. 主要应用领域与具体用途

6-氨基甲基-6-脱氧- γ -环糊精广泛应用于生物医药和材料科学领域。具体用途包括：作为药物载体增强疏水药物的溶解性和靶向性；在基因递送中作为核酸复合物的稳定剂；用于生物传感器构建，通过主客体作用检测特定分子；此外，还可作为手性分离试剂或催化反应的辅助剂。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于干燥环境中，推荐储存温度为 $-20^{\circ}C$ ，长期存放建议充氮保护。使用前需平衡至室温，避免反复冻融。溶解时建议使用去离子水或缓冲液，并轻微涡旋助溶。注意避免与强氧化剂接触，以防氨基基团降解。

5. 质量控制与安全信息

产品经 HPLC 验证纯度 >96%，并符合严格的质量控制标准。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入或直接接触皮肤。如不慎接触，请立即用大量清水冲洗并就

医。本品仅供科研用途，不可用于人体或临床治疗。废弃物处置需遵循当地化学品管理法规。