

6-Deoxy- α -cyclodextrin

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	6-Deoxy- α -cyclodextrin
产品目录号	BGGCB-4836
CAS 号	
分子式	C ₃₆ H ₆₀ O ₂₄
分子量	876.85 g/mol
纯度	>96%

产品说明

6-脱氧- α -环糊精产品说明

1. 产品概述与化学特性

6-脱氧- α -环糊精 (6-Deoxy- α -cyclodextrin) 是一种经化学修饰的环糊精衍生物, 其分子式为 $C_{36}H_{60}O_{24}$, 分子量为 876.85 g/mol。该产品通过选择性脱氧反应制备, 纯度高于 96%, 具有优异的均一性和稳定性。与天然 α -环糊精相比, 其 6 位羟基被氢原子取代, 疏水性增强, 同时保留了环状寡糖特有的空腔结构, 可选择性包合多种疏水性分子。

2. 生物化学功能与重要性

6-脱氧- α -环糊精在分子识别和主客体化学中具有重要作用。其独特的空腔结构能够通过疏水相互作用、氢键和范德华力与客体分子形成包合物, 显著改善难溶性化合物的溶解性和稳定性。该特性使其成为药物递送、酶活性调控和化学传感器设计等领域的关键工具分子。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药研发、材料科学和分析化学领域。在药物制剂中, 可作为增溶剂和稳定剂用于改善难溶性 API 的生物利用度; 在催化领域, 用于构建仿酶催化体系; 在分析化学中, 作为手性选择剂用于色谱分离。此外, 还可用于纳米材料修饰和环保领域污染物吸附。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下密封保存, 长期储存需置于 2-8°C 环境中。使用前需平衡至室温并避免吸湿。溶解时建议使用温和加热 ($\leq 60^{\circ}C$) 或超声辅助, 水溶液中稳定性良好 (pH 4-8)。与强氧化剂配伍需谨慎。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱进行严格质控, 确保批次间一致性。操作时需佩戴防护装备, 避免吸入或接触皮肤。虽无显著毒性, 但仍建议在通风橱中使用。废弃物应按有机化学品规范处置。CAS 号等信息可随货提供 MSDS 查询。

(注: 实际文档中 CAS 号字段保留, 因客户未提供具体编号)