

eta-Cyclodextrins

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	eta-Cyclodextrins
产品目录号	BGGCB-4068
CAS 号	
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

产品编号: BGGCB-4068

产品名称: eta-环糊精 (eta-Cyclodextrins)

1. 产品概述与化学特性

eta-环糊精是一种由 8 个葡萄糖单元通过 α -1, 4-糖苷键连接而成的环状低聚糖, 属于环糊精家族中的大环结构。其分子空腔具有疏水性内壁和亲水性外表面, 能够通过主客体相互作用包合多种疏水性分子。本产品纯度高于 96%, 为白色至类白色结晶性粉末, 可溶于水及极性有机溶剂, 但不溶于非极性溶剂。

2. 生物化学功能与重要性

eta-环糊精因其独特的空腔结构, 在分子识别和包合领域具有重要价值。它能显著提高难溶性化合物的溶解度和稳定性, 并降低某些分子的毒副作用。在生物体系中, eta-环糊精可作为药物载体、酶反应调节剂或蛋白质稳定剂, 其大环尺寸相较于 α / β -环糊精更适合包合体积更大的分子。

3. 主要应用领域与具体用途

在制药工业中, 本品用于改善药物生物利用度, 如抗癌药物和激素类药物的增溶。在化妆品领域, 用于缓释香精和活性成分。分析化学中可作为手性分离试剂, 食品工业则用于风味物质稳定化。此外, 在材料科学中用于构建超分子组装体。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于 2-8°C 干燥环境中, 避免吸湿和光照。使用前建议在干燥环境下平衡至室温。水溶液现配现用, 长期储存需添加防腐剂。与强氧化剂、强酸/碱接触可能破坏环状结构, 实验时需控制 pH 范围 (建议 6-8)。

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 测定纯度, 残留溶剂符合 ICH 标准。本品无毒但可能引起眼部刺激, 操作时需佩戴防护装备。废弃物应作为有机废弃物处理, 避免直接排入水体。详细安全数据参见随货 MSDS 文件。

注：本产品仅供科研用途，不适用于诊断或治疗用途。具体应用需根据实验体系优化条件。