

kappa-Cyclodextrin

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	kappa-Cyclodextrin
产品目录号	BGGCB-0828
CAS 号	156510-99-5
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

kappa-环糊精 (kappa-Cyclodextrin, 产品目录号: BGGCB-0828, CAS 号: 156510-99-5) 是一种由 7 个葡萄糖单元通过 α -1,4-糖苷键连接而成的环状低聚糖。其分子结构呈锥形空腔, 具有疏水内腔和亲水外表面, 这种独特的结构使其能够包合多种疏水性分子, 形成稳定的包合物。kappa-环糊精的分子量约为 1135 g/mol, 纯度高于 96%, 确保了其在研究和工业应用中的高可靠性。

2. 生物化学功能与重要性

kappa-环糊精在生物化学领域具有重要作用, 其空腔结构能够与疏水性分子形成主客体包合物, 从而改善目标分子的溶解度、稳定性和生物利用度。此外, kappa-环糊精还具有低毒性和良好的生物相容性, 使其在药物递送、食品添加剂和化妆品等领域具有广泛的应用潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

kappa-环糊精广泛应用于多个领域。在制药工业中, 它常用于提高难溶性药物的溶解度和稳定性, 或作为药物载体用于缓释制剂。在食品工业中, 它用于包合香料、维生素或抗氧化剂, 以延长保质期或掩盖不良气味。在化妆品领域, kappa-环糊精用于包合活性成分, 增强其稳定性和皮肤渗透性。此外, 它还用于分析化学中的分离纯化和环境科学中的污染物去除。

4. 储存条件与使用建议

kappa-环糊精应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免阳光直射和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 以保持其长期稳定性。使用时需注意避免吸入粉尘或直接接触皮肤和眼睛, 操作时建议佩戴防护手套和护目镜。溶解时可根据实验需求选择水或其他极性溶剂, 并适当搅拌以加速溶解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度超过 96%, 并通过 HPLC 和 NMR 等技术验证。安

全信息方面, kappa-环糊精通常被认为低毒, 但仍需遵循实验室安全规范。如不慎接触皮肤或眼睛, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规进行处置, 避免环境污染。