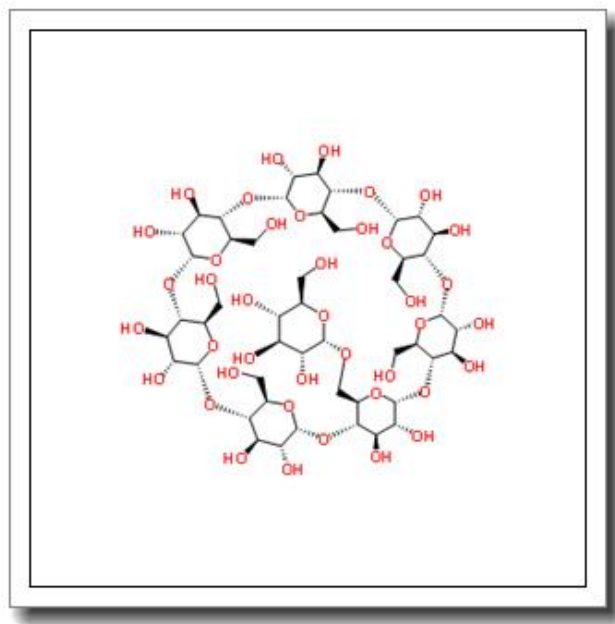


6-O-ALPHA-D-葡萄糖- BETA-环糊精

β -cyclodextrin, 0- α -d-glucopyranosyl-(1-6a)



产品基本信息

属性	值
化学名称	β -cyclodextrin, 0- α -d-glucopyranosyl-(1-6a)
中文名称	6-O-ALPHA-D-葡萄糖- BETA-环糊精
CAS 号	92517-02-7
分子式	C48H80O40
分子量	1297.125
纯度	$\geq 96\%$

产品说明

6-O-ALPHA-D-葡萄糖-BETA-环糊精产品说明

1. 产品概述与化学特性

6-O-ALPHA-D-葡萄糖-BETA-环糊精 (CAS 号: 92517-02-7) 是一种经化学修饰的环糊精衍生物, 其分子式为 $C_{48}H_{80}O_{40}$, 分子量为 1297.125。该化合物以 β -环糊精为母核, 在 6 位羟基上通过 α -1,6 糖苷键连接一个 D-葡萄糖基团, 形成分支结构。产品纯度 $\geq 96\%$, 具有环糊精家族典型的中空疏水内腔和亲水外表面, 但其修饰结构进一步增强了水溶性和分子包合能力。

2. 生物化学功能与重要性

作为宿主分子, 该衍生物可通过疏水相互作用包合多种小分子客体, 形成稳定的包合物。其葡萄糖修饰显著改善了 β -环糊精的溶解性能, 同时保留了原始环糊精的分子识别特性。在生物体系中, 它能够通过改变底物的溶解性、稳定性和生物利用度, 影响药物传递、酶促反应和分子自组装过程。

3. 主要应用领域与具体用途

在制药领域, 广泛用于难溶性药物的增溶载体和缓释制剂辅料; 在食品工业中作为风味物质稳定剂和功能性成分包埋剂; 在化妆品中用于活性成分的控释和稳定性提升。此外, 还应用于分析化学中的手性分离、环保领域的污染物吸附以及材料科学中的超分子组装。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于干燥、避光环境中, 温度控制在 $2-8^{\circ}\text{C}$ 。使用前需平衡至室温, 避免反复冻融。溶解时建议使用温水 ($40-50^{\circ}\text{C}$) 并缓慢搅拌。与强氧化剂、强酸强碱物质需分开存放, 水溶液建议现配现用。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度, 符合生化试剂标准。操作时需佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入粉尘。虽无显著毒性, 但大量接触可能引起轻微刺激。如不慎接触眼睛, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规。