

高赖氨酸(Z)

N ζ -carbobenzyloxy-2, 7-diaminoheptanoicacid

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	N ζ -carbobenzyloxy-2, 7-diaminoheptanoicacid
中文名称	高赖氨酸(Z)
CAS 号	96192-97-1
分子式	
分子量	
纯度	>96%

产品说明

N ζ -carbobenzyloxy-2,7-diaminoheptanoic acid (高赖氨酸(Z)) 是一种重要的保护氨基酸衍生物, 其 CAS 号为 96192-97-1。该化合物分子结构中含有羧基和氨基官能团, 并通过苄氧羰基 (Cbz) 对 N ζ 位氨基进行保护, 使其在肽合成等反应中具有选择性反应特性。其纯度标准高于 96%, 确保了实验的可靠性和重复性。

在生物化学功能方面, 高赖氨酸(Z) 作为赖氨酸的衍生物, 是蛋白质和多肽合成中的关键中间体。其保护基团设计使其在多肽固相合成或液相合成中能够避免副反应, 同时为后续脱保护步骤提供便利。该化合物在构建特殊肽链结构 (如含长链二胺结构的肽类) 中具有独特价值, 尤其在研究蛋白质修饰和酶底物设计领域不可或缺。

该产品主要应用于三个领域: 一是医药研发中作为抗肿瘤肽、抗菌肽等活性肽的合成原料; 二是生物标记物开发中用于引入特定功能基团; 三是作为生化试剂用于酶学研究和蛋白质工程。在具体实验中, 常用于 Fmoc/tBu 或 Boc/Bzl 策略的肽链延伸步骤。

储存条件方面, 建议在-20 $^{\circ}$ C 干燥避光环境中保存, 开封后需充入惰性气体以防止氧化。使用前需平衡至室温以避免冷凝水影响, 建议在通风橱中操作。溶解性测试表明其易溶于 DMF、DMSO 等极性有机溶剂, 水溶性较低, 配制溶液时需注意溶剂选择。

质量控制严格遵循 HPLC 和 NMR 双重验证标准, 确保产品批次间一致性。安全信息显示该化合物对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时应佩戴防护手套和护目镜。废弃物处理需符合有机化学品处置规范, 避免直接排放。该产品在干燥状态下稳定性良好, 但溶液状态建议现配现用, 长期储存可能导致保护基部分水解。