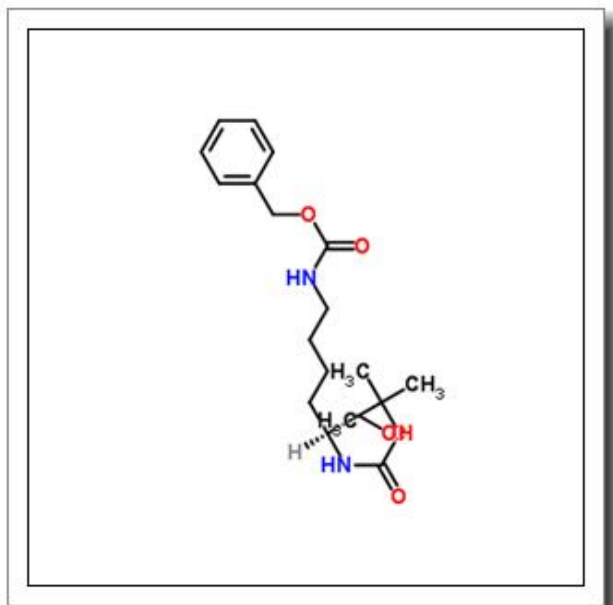


Boc-Lysinol(Z)

(S)-Benzyl tert-butyl (6-hydroxyhexane-1,5-diyl)dicarbamate



产品基本信息

属性	值
化学名称	(S)-Benzyl tert-butyl (6-hydroxyhexane-1,5-diyl)dicarbamate
中文名称	Boc-Lysinol(Z)
CAS 号	82689-20-1
分子式	C ₁₉ H ₃₀ N ₂ O ₅
分子量	366.452
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Boc-Lysinol (Z), 化学名称为(S)-Benzyl tert-butyl (6-hydroxyhexane-1,5-diyl)dicarbamate, 是一种重要的保护氨基酸衍生物, CAS 号为 82689-20-1。其分子式为 C₁₉H₃₀N₂O₅, 分子量为 366.452, 纯度通常不低于 96%。该化合物为白色至类白色固体, 具有特定的旋光性, 可溶于常见有机溶剂如二氯甲烷、甲醇和 DMF, 但在水中溶解度较低。其结构中的 Boc (叔丁氧羰基) 和 Z (苄氧羰基) 保护基团使其在多肽合成中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

Boc-Lysinol (Z) 是赖氨酸衍生物, 其羟基和氨基分别被 Boc 和 Z 保护基团修饰, 能够有效避免副反应的发生。这种保护策略在多肽和蛋白质合成中至关重要, 可确保目标氨基酸在特定步骤中不被干扰。此外, 其结构中的羟基为后续功能化修饰提供了位点, 使其成为药物研发和生物标记物合成中的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

Boc-Lysinol (Z) 广泛应用于多肽合成、药物化学和生物共轭化学领域。具体用途包括: 作为固相多肽合成 (SPPS) 的构建单元; 用于制备含有赖氨酸残基的肽类药物; 作为生物标记物或荧光探针的前体; 在蛋白质工程中用于引入特定功能基团。其保护基团可在酸性或氢解条件下选择性脱除, 为复杂分子的合成提供了灵活性。

4. 储存条件与使用建议

该产品需避光保存于干燥、低温环境中, 推荐储存温度为 -20° C。开封后应充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。实验操作应在通风橱中进行, 并佩戴适当的防护装备 (如手套、护目镜)。溶解时建议使用无水有机溶剂, 并避免与强酸、强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 $\geq 96\%$, 并提供完整的质检报告 (COA)。安全信息方面, Boc-Lysinol (Z) 对眼睛和皮肤有轻微刺激性, 操作时需避免直接接

触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，不可随意丢弃。更多安全数据可参考产品提供的MSDS（材料安全数据表）。