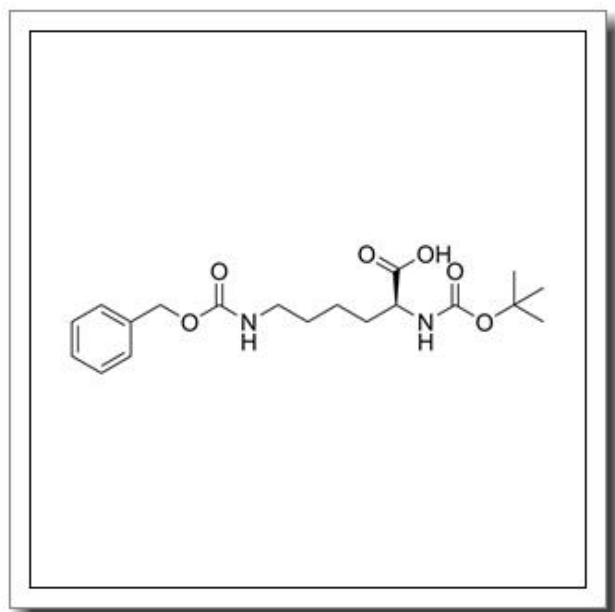


N-Boc-N'-Cbz-L-赖氨酸

(2S)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]-6-(phenylmethoxycarbonylamino)hexanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]-6-(phenylmethoxycarbonylamino)hexanoic acid
中文名称	N-Boc-N'-Cbz-L-赖氨酸
CAS 号	2389-45-9
分子式	C ₁₉ H ₂₈ N ₂ O ₆
分子量	380.435
纯度	≥ 96%

产品说明

N-Boc-N'-Cbz-L-赖氨酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

N-Boc-N'-Cbz-L-赖氨酸（化学名称：(2S)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]-6-(phenylmethoxycarbonylamino)hexanoic acid）是一种重要的赖氨酸衍生物，CAS 号为 2389-45-9，分子式为 C₁₉H₂₈N₂O₆，分子量为 380.435。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度 ≥96%，兼具 Boc（叔丁氧羰基）和 Cbz（苄氧羰基）保护基团，具有优异的化学稳定性和溶解性（易溶于有机溶剂如 DMSO、甲醇）。

2. 生物化学功能与重要性

作为 L-赖氨酸的双重保护形式，本产品在三肽合成中发挥关键作用。Boc 基团在酸性条件下可选择性脱除，而 Cbz 基团需通过氢化或碱性条件去除，这种正交保护策略能精准控制多肽链的延伸方向。其分子结构中的羧基和氨基修饰使其成为构建复杂肽类化合物（如抗原肽、药物载体）的理想中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

- (1) 多肽合成：用于固相或液相肽合成中赖氨酸残基的保护，尤其适用于需要侧链特异性修饰的肽段。
- (2) 医药研发：作为抗生素、抗肿瘤肽类药物的关键合成砌块。
- (3) 生物偶联：通过羧基活化与蛋白质、抗体或其他生物分子共价连接，用于探针或靶向递送系统开发。

4. 储存条件与使用建议

储存于 -20° C 干燥避光环境中，有效期 24 个月。开封后建议充氮密封保存，避免反复冻融。使用前需恢复至室温并短暂离心，推荐工作浓度为 1-10 mM（根据溶剂体系调整）。操作时需在通风橱中进行，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC、NMR 和质谱进行批次质检，确保纯度 ≥96%（面积归一化法）。该产品

属于刺激性化学品，安全数据表（SDS）编号：CHEM-2389-45-9-01。佩戴防护手套、护目镜及实验服，如接触眼睛需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地危险化学品管理条例。

（注：本说明基于当前科学认知，具体应用需结合实验条件优化。产品规格以实际检测报告为准。）