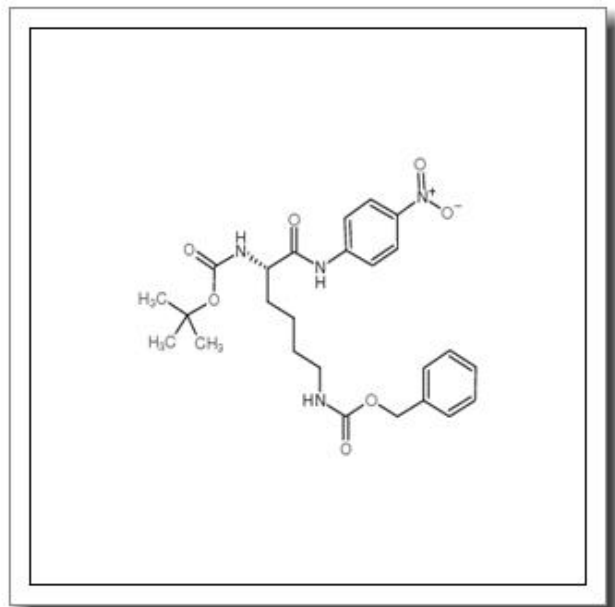


# (S)-[5-[(叔丁氧羰基)氨基]-6-[(4-硝基苯基)氨基]-6-氧代己基]氨基甲酸苯甲酯

*boc-lys(z)-pna*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	boc-lys(z)-pna
中文名称	(S)-[5-[(叔丁氧羰基)氨基]-6-[(4-硝基苯基)氨基]-6-氧代己基]氨基甲酸苯甲酯
CAS 号	51078-31-0
分子式	C <sub>25</sub> H <sub>32</sub> N <sub>4</sub> O <sub>7</sub>
分子量	500.544
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

boc-lys(z)-pna, 化学名称为(S)-[5-[(叔丁氧羰基)氨基]-6-[(4-硝基苯基)氨基]-6-氧代己基]氨基甲酸苯甲酯, 是一种重要的保护氨基酸衍生物。其 CAS 号为 51078-31-0, 分子式为 C<sub>25</sub>H<sub>32</sub>N<sub>4</sub>O<sub>7</sub>, 分子量为 500.544。该化合物纯度通常 ≥96%, 为白色至类白色结晶粉末, 可溶于有机溶剂如二甲基亚砜(DMSO)和 N,N-二甲基甲酰胺(DMF), 但在水中溶解度较低。其结构中的叔丁氧羰基(Boc)和苄氧羰基(Z)为典型保护基团, 4-硝基苯基则赋予其显色特性, 便于监测反应进程。

### 2. 生物化学功能与重要性

boc-lys(z)-pna 在肽合成中具有关键作用, 主要用于赖氨酸侧链的保护与定向修饰。Boc 基团在酸性条件下可选择性脱除, 而 Z 基团需通过氢解脱保护, 这种正交保护策略为多肽序列的精准构建提供了灵活性。其硝基苯基团可作为显色标记, 便于通过紫外-可见光谱监测偶联反应效率, 显著提升合成可控性。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于固相肽合成(SPPS)和药物研发领域, 具体用途包括: 1) 作为中间体用于合成含赖氨酸的复杂肽链; 2) 在抗体药物偶联物(ADC)开发中构建连接子; 3) 作为蛋白酶底物类似物用于酶动力学研究; 4) 在分子探针设计中作为荧光标记的前体化合物。

### 4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C 干燥避光条件下长期储存, 短期使用可置于 4° C 环境。开封后需充入惰性气体(如氮气)密封保存, 避免反复冻融。使用前需平衡至室温并确保完全溶解, 推荐使用无水 DMSO 配制母液。实验操作应在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测纯度 ≥96%, 质谱(MS)和核磁共振(NMR)验证结构。安全数据表明其具有刺激性, 操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服。若不慎接触眼睛,

应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应作为有害化学废物处理，遵守当地环保法规。