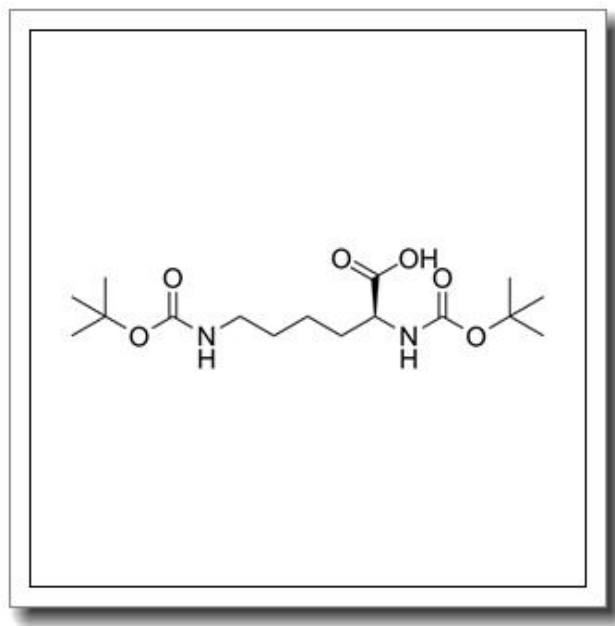


(S)-2,6-二叔丁氧羰基氨基己酸

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



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2S)-2,6-bis[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]hexanoic acid
中文名称	(S)-2,6-二叔丁氧羰基氨基己酸
CAS 号	2483-46-7
分子式	C ₁₆ H ₃₀ N ₂ O ₆
分子量	346.419
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(S)-2,6-二叔丁氧羰基氨基己酸（化学名称：(2S)-2,6-bis[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]hexanoic acid）是一种具有特定立体构型的氨基酸衍生物，其 CAS 号为 2483-46-7，分子式为 C₁₆H₃₀N₂O₆，分子量为 346.419。该化合物以白色至类白色固体形式存在，纯度通常不低于 96%。其结构中含有两个叔丁氧羰基（Boc）保护基团，分别位于氨基和羧基的 α 位及 ε 位，使其在有机合成和肽类修饰中表现出独特的化学稳定性与反应选择性。

2. 生物化学功能与重要性

作为保护性氨基酸衍生物，(S)-2,6-二叔丁氧羰基氨基己酸在肽合成中具有重要作用。Boc 保护基团可有效屏蔽氨基的活性，防止其在缩合反应中发生副反应，同时可通过酸性条件（如三氟乙酸）选择性脱除，为多肽链的逐步延伸提供便利。此外，其手性中心（S 构型）确保了合成肽的立体化学纯度，在药物研发和生物活性肽制备中尤为关键。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药研发、生物化学及有机合成领域，具体用途包括：

- 作为中间体用于合成具有特定序列的多肽或蛋白质类似物；
- 在固相肽合成（SPPS）中作为保护氨基酸单体，尤其适用于需要 ε-氨基保护的赖氨酸类似物构建；
- 用于制备药物活性分子或生物探针，如靶向酶抑制剂或受体配体的开发。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性，建议在 -20° C 下避光干燥储存，长期保存需置于惰性气体（如氩气）环境中。使用前需平衡至室温，避免反复冻融。操作时应在通风橱中进行，并佩戴防护手套和护目镜，防止吸入粉尘或接触皮肤。溶解性测试表明，该化合物易溶于二甲基亚砜（DMSO）、二氯甲烷等有机溶剂，水溶性较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供相关分析证书（COA）。其安全性数据如下：

- 可能对眼睛、皮肤及呼吸道有刺激性，操作时需遵循化学品通用防护规范；
- 避免与强氧化剂或强酸接触，以防分解或释放有害气体；
- 废弃物处置需符合当地环保法规。如需进一步毒理学或生态学数据，请参考产品安全技术说明书（MSDS）。