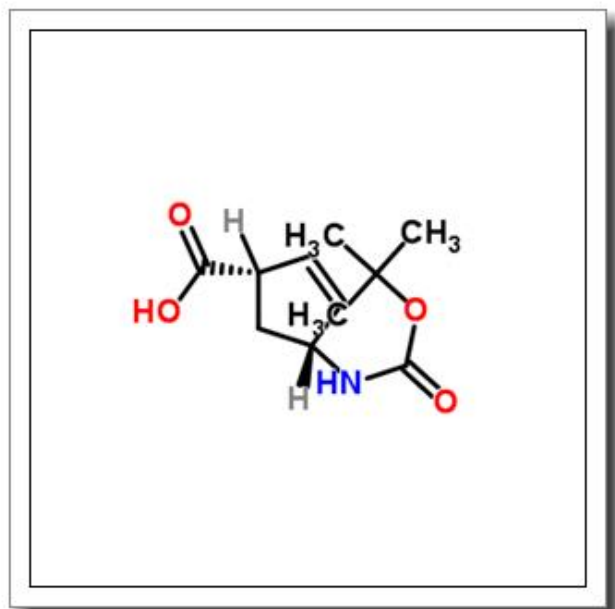


(-)-(1S,4R)-N-叔丁氧羰基-4-氨基环戊-2-烯-1-甲酸

(-)-(1s, 4r)-n-boc-4-aminocyclopent-2-enecarboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(-)-(1s, 4r)-n-boc-4-aminocyclopent-2-enecarboxylic acid
中文名称	(-)-(1S, 4R)-N-叔丁氧羰基-4-氨基环戊-2-烯-1-甲酸
CAS 号	151907-79-8
分子式	C ₁₁ H ₁₇ N ₁ O ₄
分子量	227. 257
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(-)-(1S, 4R)-N-叔丁氧羰基-4-氨基环戊-2-烯-1-甲酸 (CAS 号: 151907-79-8) 是一种手性环戊烯衍生物, 分子式为 $C_{11}H_{17}NO_4$, 分子量为 227.257。该化合物以白色至类白色固体形式存在, 纯度不低于 96%。其结构中含有 N-叔丁氧羰基 (Boc) 保护基团和羧酸官能团, 具有显著的手性特征 (1S, 4R 构型), 在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为手性砌块, 在生物活性分子的合成中发挥关键作用。其环戊烯骨架和 Boc 保护的氨基使其成为构建复杂药物分子 (如蛋白酶抑制剂和核苷类似物) 的理想中间体。手性中心的特异性确保了其在立体选择性合成中的高应用价值, 尤其在不对称催化和肽类修饰领域。

3. 主要应用领域与具体用途

(-)-(1S, 4R)-N-叔丁氧羰基-4-氨基环戊-2-烯-1-甲酸广泛应用于药物研发和精细化学品合成。具体用途包括:

- 作为手性中间体用于抗病毒药物和抗癌药物的合成。
- 用于构建环戊烯类天然产物及其衍生物。
- 在肽类化合物修饰中引入环戊烯结构单元, 以增强生物活性或改善药代动力学性质。

4. 储存条件与使用建议

该产品需在干燥、避光条件下储存, 推荐温度为 $-20^{\circ}C$ 。开封后应充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。使用时需在干燥环境中操作, 避免与强酸、强碱或氧化剂接触。建议佩戴防护手套和护目镜, 并在通风良好的环境中使用。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道造成刺激，操作时应避免直接接触。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按当地法规处理，不可随意排放。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求调整。