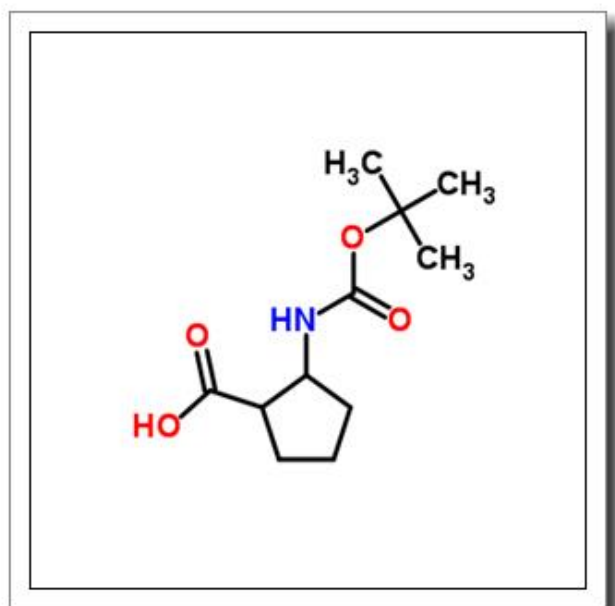


2-tert-Butoxycarbonylamino-cyclopentanecarboxylic acid

2-tert-Butoxycarbonylamino-cyclopentanecarboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-tert-Butoxycarbonylamino-cyclopentanecarboxylic acid
中文名称	2-tert-Butoxycarbonylamino-cyclopentanecarboxylic acid
CAS 号	192385-99-2
分子式	C ₁₁ H ₁₉ N ₀₄
分子量	229. 273
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-tert-Butoxycarbonylamino-cyclopentanecarboxylic acid (CAS 号: 192385-99-2) 是一种有机化合物, 分子式为 C₁₁H₁₉N₀₄, 分子量为 229.273。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度通常不低于 96%。其结构中含有叔丁氧羰基 (Boc) 保护基团和环戊烷羧酸基团, 具有较高的化学稳定性和反应活性, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学和药物化学领域具有重要作用。Boc 保护基团可有效保护氨基官能团, 避免其在合成过程中发生不必要的副反应。环戊烷羧酸结构则使其成为构建复杂分子 (如肽类化合物和药物中间体) 的关键骨架。其高纯度和稳定性使其在固相合成和多步反应中表现出优异的性能。

3. 主要应用领域与具体用途

2-tert-Butoxycarbonylamino-cyclopentanecarboxylic acid 广泛应用于药物研发、有机合成和生物化学研究。具体用途包括:

- 作为肽类化合物合成中的关键中间体, 用于构建特定氨基酸衍生物。
- 用于制备具有生物活性的小分子药物, 如酶抑制剂或受体调节剂。
- 在材料科学中, 可作为功能化聚合物的单体或修饰剂。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和活性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存于干燥、避光的环境中, 温度控制在 2-8° C。
- 使用前需恢复至室温, 避免吸湿。
- 在惰性气体 (如氮气) 保护下操作, 以减少氧化风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制, 纯度通过 HPLC 或 GC 分析确认, 符合科研和工业应用

标准。安全信息如下:

- 避免直接接触皮肤和眼睛, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 如不慎接触, 立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。
- 在通风良好的环境中使用, 避免吸入粉尘或蒸气。

本产品仅供科研和工业用途, 不适用于食品、医药或化妆品等直接人体应用。