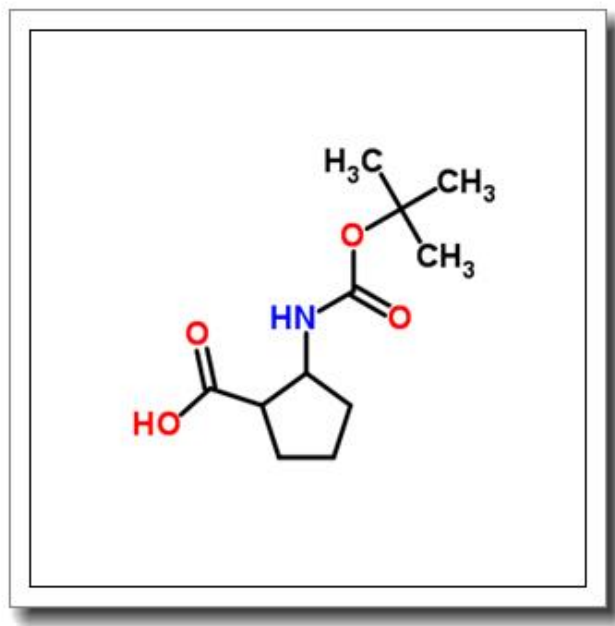


Boc-1-氨基环戊烷羧酸

1-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]cyclopentane-1-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]cyclopentane-1-carboxylic acid
中文名称	Boc-1-氨基环戊烷羧酸
CAS 号	35264-09-6
分子式	C ₁₁ H ₁₉ N ₁ O ₄
分子量	229.273
纯度	≥ 96%

产品说明

Boc-1-氨基环戊烷羧酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

Boc-1-氨基环戊烷羧酸（化学名称：1-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]cyclopentane-1-carboxylic acid）是一种重要的有机化合物，CAS 号为 35264-09-6，分子式为 C₁₁H₁₉N₀₄，分子量为 229.273。该化合物以白色或类白色结晶粉末形式存在，纯度通常不低于 96%。其结构中的 Boc（叔丁氧羰基）保护基团和羧酸官能团使其在有机合成中具有较高的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

Boc-1-氨基环戊烷羧酸是一种重要的氨基酸衍生物，常用于多肽合成和药物研发。其 Boc 保护基团能够有效保护氨基，避免在合成过程中发生副反应，同时在酸性条件下可选择性脱除，为后续修饰提供便利。该化合物在构建环状结构或特殊氨基酸类似物中具有独特优势，是生物化学和药物化学研究中的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、生物化学和材料科学领域。在药物研发中，它常用于合成具有生物活性的多肽或小分子药物，尤其是针对神经系统疾病和抗肿瘤药物的开发。此外，它还可作为手性合成砌块，用于构建复杂分子结构。在材料科学中，Boc-1-氨基环戊烷羧酸可用于功能化高分子材料的制备。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿，储存温度以 2-8℃ 为宜。使用前需恢复至室温并确保包装密封完好。操作时应佩戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用极性有机溶剂（如 DMF、DMSO 或甲醇），并根据实验需求调整浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%，并提供详细的质量分析报告（COA）。其安全性符合常规化学品标准，但仍需注意以下事项：避免与强氧化剂接触，防止高温或

明火。如不慎接触皮肤或眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵循当地环保法规。

以上信息仅供参考，具体实验条件请根据实际需求调整。如需进一步技术支持，请联系我们的专业团队。