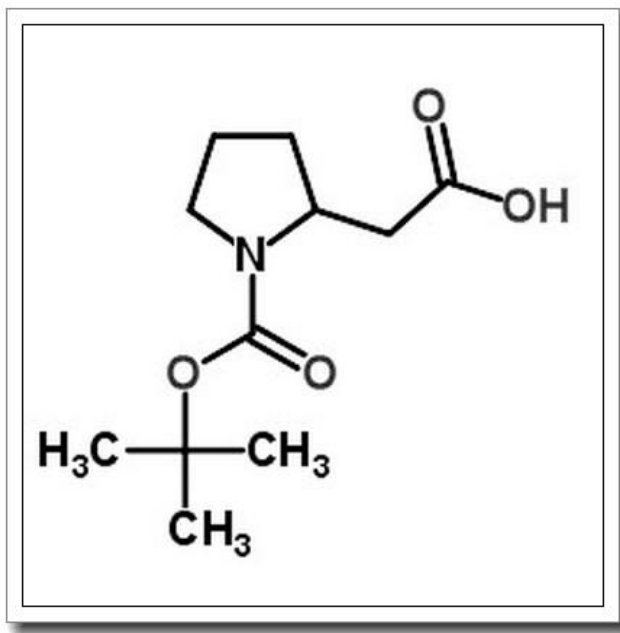


1-Boc-2-吡咯烷乙酸

2-[1-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonyl]pyrrolidin-2-yl]acetic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-[1-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonyl]pyrrolidin-2-yl]acetic acid
中文名称	1-Boc-2-吡咯烷乙酸
CAS 号	194154-91-1
分子式	C ₁₁ H ₁₉ N ₀₄
分子量	229.273
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-Boc-2-吡咯烷乙酸（化学名称：2-[1-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonyl]pyrrolidin-2-yl]acetic acid）是一种重要的有机中间体，CAS 号为 194154-91-1，分子式为 C₁₁H₁₉N₁O₄，分子量为 229.273。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，纯度通常高于 96%。其结构中的 Boc（叔丁氧羰基）保护基团使其在有机合成中具有较高的稳定性和反应选择性，同时吡咯烷乙酸结构赋予其良好的溶解性和反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

1-Boc-2-吡咯烷乙酸在生物化学和药物化学领域具有重要价值。Boc 保护基团可有效保护氨基，避免其在多肽合成或其他复杂反应中发生副反应。该化合物常用于构建吡咯烷类衍生物，这类结构广泛存在于生物活性分子中，如蛋白酶抑制剂、抗菌剂和抗肿瘤药物。其羧酸官能团也为进一步修饰提供了便利。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于以下领域：

- 药物研发：作为关键中间体用于合成具有生物活性的吡咯烷类化合物。
- 多肽合成：作为保护氨基酸衍生物，用于固相或液相多肽合成。
- 有机合成：用于构建杂环化合物或作为手性合成子。
- 材料科学：参与功能化高分子材料的制备。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于密闭容器中，储存于干燥、阴凉（2-8° C）的环境中，避免光照和潮湿。开封后需充入惰性气体（如氮气）保护。使用时应在通风良好的环境下操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，本品易溶于二氯甲烷、DMF 等有机溶剂，微溶于水。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%，并严格控制水分和残留溶剂含量。安全数据表

明, 本品可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应佩戴防护手套和护目镜。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品处理规范处置。详细安全信息请参考产品提供的材料安全数据表 (MSDS)。