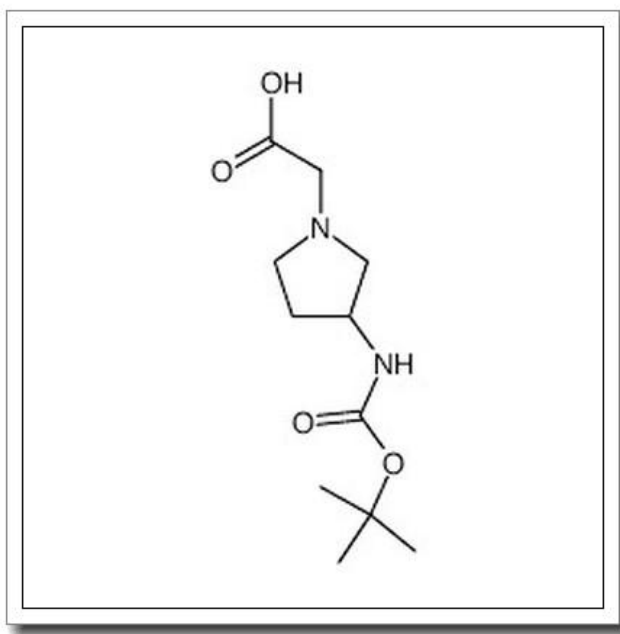


[3-(N-tert-butoxycarbonyl)aminopyrrolidin-1-yl]acetic acid

[3-(N-tert-butoxycarbonyl)aminopyrrolidin-1-yl]acetic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	[3-(N-tert-butoxycarbonyl)aminopyrrolidin-1-yl]acetic acid
中文名称	[3-(N-tert-butoxycarbonyl)aminopyrrolidin-1-yl]acetic acid
CAS 号	261715-71-3
分子式	C ₁₁ H ₂₀ N ₂ O ₄
分子量	244.287
纯度	>96%

产品说明

[3-(N-tert-butoxycarbonyl)aminopyrrolidin-1-yl]acetic acid 产品说明

1. 产品概述与化学特性

[3-(N-tert-butoxycarbonyl)aminopyrrolidin-1-yl]acetic acid 是一种有机化合物，化学式为 $C_{11}H_{20}N_2O_4$ ，分子量为 244.287，CAS 号为 261715-71-3。该化合物为白色至类白色固体，纯度通常高于 96%。其结构包含一个吡咯烷环，3 位氨基被叔丁氧羰基 (Boc) 保护，1 位连接乙酸基团。Boc 保护基的存在使其在肽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

该化合物是一种重要的中间体，常用于多肽和蛋白质的合成。Boc 保护基在酸性条件下可被选择性脱除，而吡咯烷环和乙酸基团可进一步参与偶联反应。其结构特点使其成为构建复杂生物活性分子的关键砌块，尤其在药物研发中用于修饰氨基酸或肽链结构。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、生物化学和有机合成领域。具体用途包括：

- 作为多肽合成的保护氨基酸衍生物，用于构建特定序列的肽链。
- 在药物化学中用于设计蛋白酶抑制剂或受体调节剂。
- 作为中间体参与小分子药物的结构修饰，提高其生物活性或稳定性。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 $-20^{\circ}C$ 或更低温度下，避免光照和潮湿环境。开封后需充入惰性气体（如氮气）以延长稳定性。使用时应在干燥环境下操作，避免与强酸、强氧化剂接触。溶解性测试表明，该化合物易溶于极性有机溶剂（如 DMF、DMSO），但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ 。使用时应穿戴防护手套、护目镜和实验服，避

免吸入粉尘或直接接触皮肤。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规范处置。提供 MSDS（材料安全数据表）以供进一步参考。

该产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。