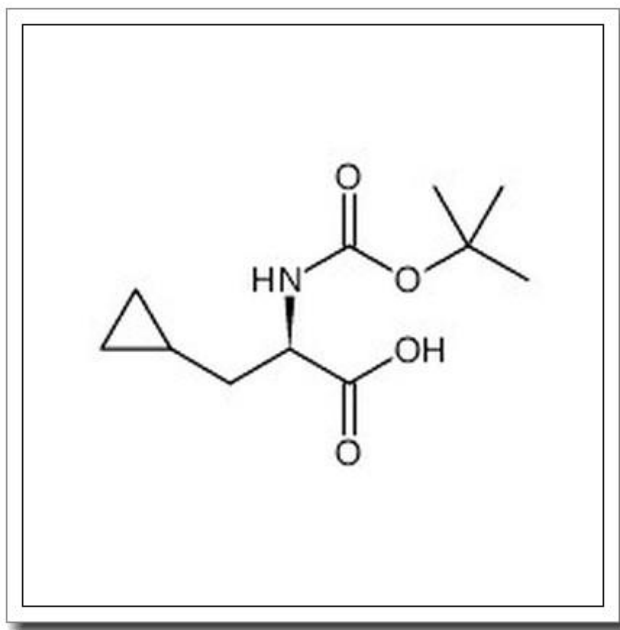


Cyclopropanepropanoic acid, α -[[[(1,1-dimethylethoxy)carbonyl]amino]-, (αR)

Cyclopropanepropanoic acid, α -[[[(1,1-dimethylethoxy)carbonyl]amino]-, (αR)



产品基本信息

属性	值
化学名称	Cyclopropanepropanoic acid, α -[[[(1,1-dimethylethoxy)carbonyl]amino]-, (αR)
中文名称	Cyclopropanepropanoic acid, α -[[[(1,1-dimethylethoxy)carbonyl]amino]-, (αR)
CAS 号	89483-08-9
分子式	C ₁₁ H ₁₉ N ₁ O ₄
分子量	229.273
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Cyclopropanepropanoic acid, α -[[(1,1-dimethylethoxy)carbonyl]amino]-, (α R) (CAS 号: 89483-08-9) 是一种具有特定立体构型的环丙烷衍生物, 分子式为 C₁₁H₁₉N₀₄, 分子量为 229.273。该化合物以右旋构型 (α R) 存在, 纯度高于 96%, 其结构特征包括环丙烷基团和叔丁氧羰基 (Boc) 保护的氨基, 使其在有机合成和药物化学中具有独特反应性。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为手性中间体, 在生物化学和药物研发中具有重要意义。其环丙烷结构可增强分子刚性, 而 Boc 保护基团则便于后续脱保护反应, 广泛应用于肽类和多官能团分子的合成。此外, 其立体选择性使其成为不对称合成和酶催化反应中的重要底物。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药和生物技术领域, 具体用途包括:

- 作为手性砌块用于合成抗病毒药物、蛋白酶抑制剂等活性分子。
- 在肽类化合物修饰中, 用于引入环丙烷结构以改善代谢稳定性。
- 作为有机合成中间体, 参与碳-碳键形成或环化反应。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥储存, 以保持其化学稳定性。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。操作时应在通风橱中进行, 佩戴防护手套和护目镜。溶解性测试表明其易溶于极性有机溶剂 (如 DMSO、甲醇), 推荐使用前通过薄层色谱 (TLC) 或 HPLC 确认纯度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱 (MS) 进行质量控制, 确保纯度 >96%。安全信息如下:

- 可能对眼睛和皮肤有刺激性, 接触后需立即用大量清水冲洗。

- 避免吸入粉尘或蒸气，操作时需佩戴 N95 口罩。
- 废弃物应按照有机化学品处置规范处理，不得直接排放至环境中。

以上信息仅供参考，具体实验方案需结合文献和实际需求优化。