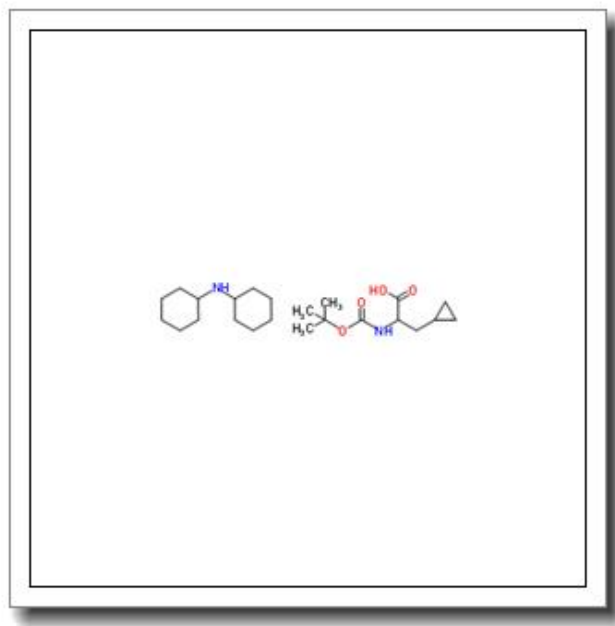


BOC-D-环丙基丙氨酸

(R)-2-((*tert*-Butoxycarbonyl) (cyclopropyl) amino) propanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(R)-2-((<i>tert</i> -Butoxycarbonyl) (cyclopropyl) amino) propanoic acid
中文名称	BOC-D-环丙基丙氨酸
CAS 号	89483-09-0
分子式	C ₂₃ H ₄₂ N ₂ O ₄
分子量	410.591
纯度	≥ 96%

产品说明

BOC-D-环丙基丙氨酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

BOC-D-环丙基丙氨酸，化学名称为(R)-2-((tert-Butoxycarbonyl)(cyclopropyl)amino)propanoic acid，CAS 号为 89483-09-0，是一种具有特定立体构型的非天然氨基酸衍生物。其分子式为 C₂₃H₄₂N₂O₄，分子量为 410.591，外观通常为白色至类白色结晶或粉末。该化合物在常温下稳定，纯度不低于 96%，其结构中的 BOC（叔丁氧羰基）保护基团和环丙基侧链赋予其独特的化学性质，适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

BOC-D-环丙基丙氨酸作为一种手性氨基酸衍生物，在肽类化合物合成中具有重要作用。其环丙基结构能够增强肽链的刚性，改善目标分子的生物活性和稳定性。此外，BOC 保护基团可在酸性条件下选择性脱除，为多肽固相合成和药物分子设计提供了灵活的工具。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、多肽合成及生物化学研究领域。具体用途包括：

- 作为中间体用于合成具有环丙基结构的活性肽类药物。
- 用于构建手性药物分子或生物标记物，尤其在抗肿瘤和抗病毒药物研发中具有潜力。
- 作为生化试剂，用于研究蛋白质结构和功能修饰。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中，储存温度为 2-8℃。开封后需密封保存，避免吸湿或与强酸、强氧化剂接触。使用前需恢复至室温，并在通风良好的条件下操作。溶解性测试表明，该产品易溶于二甲基亚砜（DMSO）和部分有机溶剂，水溶性较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，符合生化试剂标准。安全信息如下：

- 避免吸入粉尘或直接接触皮肤、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就医。
- 废弃物需按化学废弃物处理规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。具体应用前请查阅相关文献或进行小试实验以确认适用性。