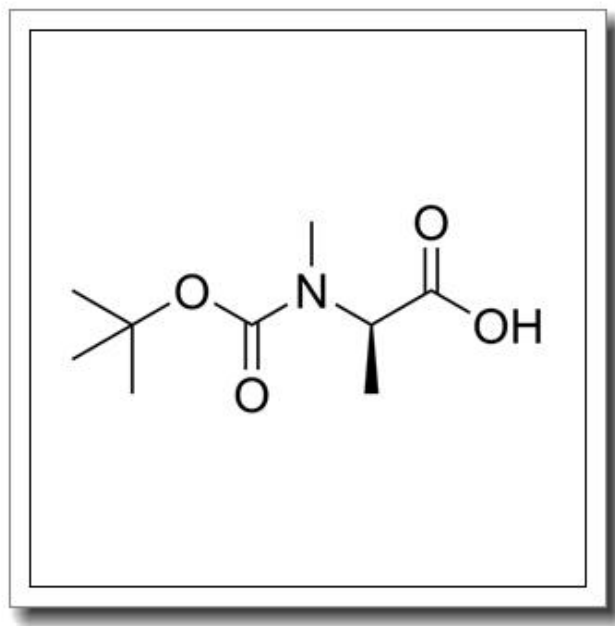


Boc-N-甲基-D-丙氨酸

(2R)-2-[methyl-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonyl]amino]propanoic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R)-2-[methyl-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonyl]amino]propanoic acid
中文名称	Boc-N-甲基-D-丙氨酸
CAS 号	19914-38-6
分子式	C ₉ H ₁₇ N ₀₄
分子量	203.236
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Boc-N-甲基-D-丙氨酸（化学名称：(2R)-2-[methyl-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonyl]amino]propanoic acid）是一种重要的手性氨基酸衍生物，CAS 号为 19914-38-6，分子式为 C₉H₁₇N₁O₄，分子量为 203.236。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在，纯度通常不低于 96%。其结构中含有 Boc（叔丁氧羰基）保护基团和 N-甲基修饰，使其在有机合成和肽化学中具有独特的反应特性。

2. 生物化学功能与重要性

Boc-N-甲基-D-丙氨酸是 D-丙氨酸的衍生物，其 N-甲基化和 Boc 保护基的引入增强了其稳定性和溶解性，同时降低了氨基的反应活性。这种修饰使其成为肽合成中的关键中间体，特别是在构建含有 N-甲基化氨基酸的肽链时。N-甲基化肽在药物设计中具有重要意义，能够提高肽的代谢稳定性和膜通透性。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于多肽合成、药物研发和生物化学研究领域。具体用途包括：

- 作为手性砌块用于合成含有 N-甲基-D-丙氨酸的肽类化合物。
- 用于制备具有生物活性的肽类药物，如抗菌肽、激素类似物和受体拮抗剂。
- 在固相肽合成（SPPS）中作为保护氨基酸单体，用于构建复杂肽链。
- 作为研究肽构象和稳定性的工具分子。

4. 储存条件与使用建议

Boc-N-甲基-D-丙氨酸应密封保存于干燥、阴凉的环境中，推荐储存温度为 2-8° C，避免光照和潮湿。使用前需恢复至室温，并确保容器密闭以防止吸湿。溶解时建议使用极性有机溶剂（如 DMF、DMSO 或二氯甲烷）。操作时应佩戴防护手套和眼镜，并在通风良好的环境下进行。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 ≥96%。使用时需注意其可能对眼睛、皮肤和呼吸道有

刺激性，避免直接接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应
按照当地法规处理。产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家庭使用。

以上信息基于现有科学数据，使用时请结合具体实验条件调整。如需进一步技
术支持，请联系专业供应商或生产商。