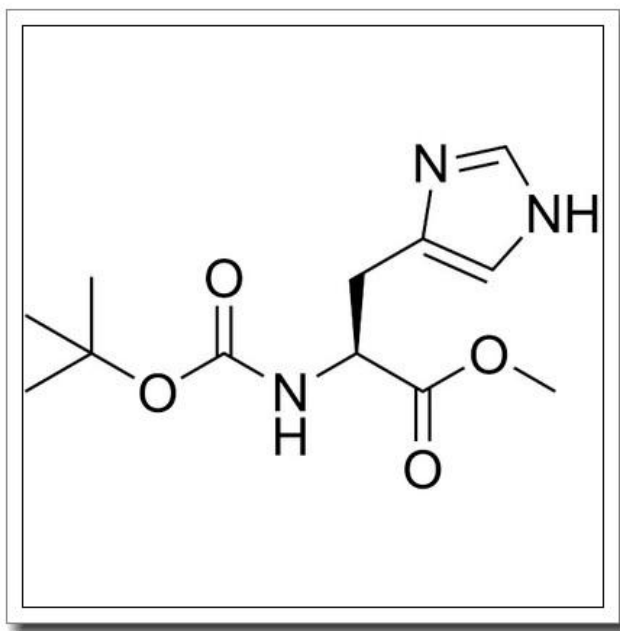


N-BOC-L-组氨酸 甲酯

methyl (2S)-3-(1H-imidazol-5-yl)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]propanoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl (2S)-3-(1H-imidazol-5-yl)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]propanoate
中文名称	N-BOC-L-组氨酸 甲酯
CAS 号	2488-14-4
分子式	C ₁₂ H ₁₉ N ₃ O ₄
分子量	269.297
纯度	>96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-BOC-L-组氨酸甲酯（化学名称：methyl (2S)-3-(1H-imidazol-5-yl)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]propanoate）是一种重要的氨基酸衍生物，CAS 号为 2488-14-4，分子式为 C₁₂H₁₉N₃O₄，分子量为 269.297。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，纯度高于 96%。其结构包含 BOC（叔丁氧羰基）保护基和甲酯基团，具有良好的溶解性和稳定性，适用于有机合成与生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

N-BOC-L-组氨酸甲酯是 L-组氨酸的衍生物，组氨酸作为人体必需氨基酸之一，在蛋白质合成、酶催化及信号传导中发挥关键作用。BOC 保护基可防止氨基在反应中发生副反应，而甲酯基团则增强了化合物的反应活性，使其成为多肽合成和药物研发中的重要中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药、生物化学及材料科学领域。具体用途包括：

- 作为多肽合成的关键原料，用于构建含有组氨酸残基的肽链。
- 在药物研发中，用于制备组氨酸衍生物或作为前体化合物。
- 在生物标记和蛋白质修饰研究中，作为功能化试剂使用。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于干燥、避光的环境中，温度控制在 2-8° C 以延长稳定性。使用前需恢复至室温，避免反复冻融。操作时需佩戴防护手套和护目镜，确保通风良好。

5. 质量控制与安全信息

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

- 避免吸入粉尘或接触皮肤、眼睛。

- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃处理需遵循当地环保法规。

本产品仅供科研使用，不适用于食品、医药或家用。