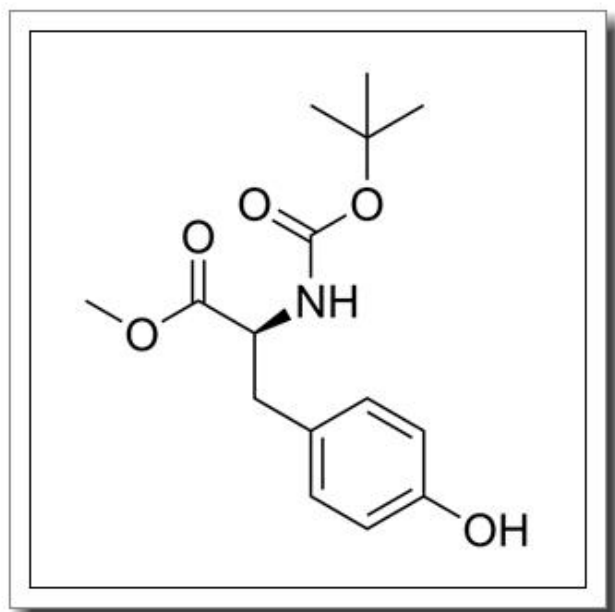


Boc-L-酪氨酸甲酯

methyl (2S)-3-(4-hydroxyphenyl)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]propanoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl (2S)-3-(4-hydroxyphenyl)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]propanoate
中文名称	Boc-L-酪氨酸甲酯
CAS 号	4326-36-7
分子式	C ₁₅ H ₂₁ N ₀₅
分子量	295.331
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Boc-L-酪氨酸甲酯（化学名称：methyl (2S)-3-(4-hydroxyphenyl)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]propanoate）是一种重要的氨基酸衍生物，CAS 号为 4326-36-7，分子式为 C₁₅H₂₁N₁O₅，分子量为 295.331。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，纯度≥96%，具有明确的立体构型（L-构型）。其结构中的 Boc（叔丁氧羰基）保护基团和甲酯基团使其在有机合成中具有较高的反应选择性，同时酚羟基的存在为其提供了进一步的修饰位点。

2. 生物化学功能与重要性

作为酪氨酸的衍生物，Boc-L-酪氨酸甲酯在肽类合成中扮演关键角色。Boc 保护基可有效屏蔽氨基的活性，避免副反应发生，而甲酯基团则增强了化合物的溶解性和反应可控性。该产品是合成多肽、蛋白质模拟物及药物活性分子的重要中间体，尤其在固相肽合成（SPPS）和片段缩合反应中广泛应用。

3. 主要应用领域与具体用途

Boc-L-酪氨酸甲酯广泛应用于医药研发、生物化学研究及材料科学领域。具体用途包括：

- 作为构建模块用于合成具有生物活性的多肽类药物（如激素类似物、抗菌肽等）；
- 在药物偶联物（ADC）开发中作为连接子或载体分子；
- 用于制备荧光标记探针或生物传感器中的功能化底物；
- 作为手性合成子参与不对称催化反应。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光环境中，推荐储存温度为 2-8℃（长期）或 -20℃（长期稳定）。开封后应充入惰性气体（如氮气）以减缓降解。使用前需恢复至室温并避免吸湿。溶解建议选用无水 DMF、DCM 或 THF 等有机溶剂，操作需在通风橱中进行。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 及质谱进行严格质量控制，确保批次间一致性。安全数据如下：

- 避免吸入粉尘或接触皮肤/眼睛，操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服；
- 如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医；
- 化学废弃物应按照国家危险有机物规范处置。

本说明仅限科研用途，不适用于诊断或治疗人类疾病。