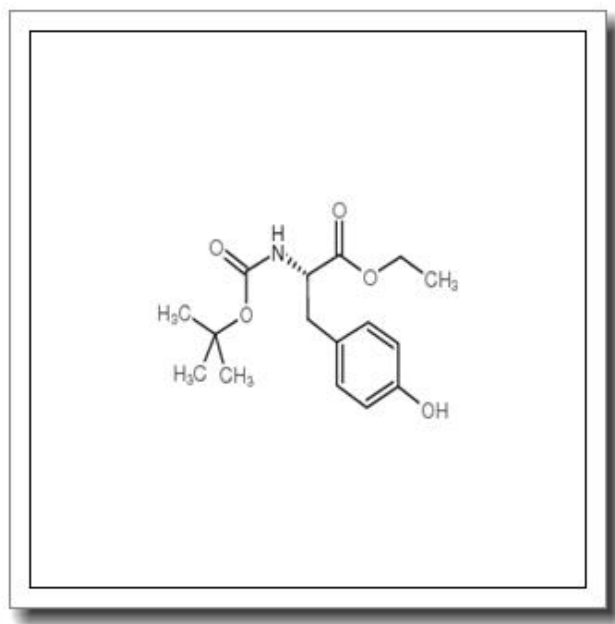


Boc-L-酪氨酸乙酯

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



产品基本信息

属性	值
化学名称	ethyl (2S)-3-(4-hydroxyphenyl)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]propanoate
中文名称	Boc-L-酪氨酸乙酯
CAS 号	72594-77-5
分子式	C16H23NO5
分子量	309.358
纯度	≥ 96%

产品说明

以下是符合要求的专业产品说明:

产品名称: Boc-L-酪氨酸乙酯 (ethyl (2S)-3-(4-hydroxyphenyl)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]propanoate)

1. 产品概述与化学特性

Boc-L-酪氨酸乙酯是一种重要的氨基酸衍生物, 化学式为 C₁₆H₂₃N₀₅, 分子量 309.358, CAS 号为 72594-77-5。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度 ≥96%, 含有 Boc (叔丁氧羰基) 保护基和乙酯基团。其结构中的手性中心为 S 构型, 属于 L-酪氨酸的衍生物, 兼具酪氨酸的酚羟基特性和酯基的疏水性。

2. 生物化学功能与重要性

作为保护性氨基酸中间体, Boc 基团可选择性保护氨基, 在肽合成中防止不必要的副反应。乙酯化增强了分子的脂溶性, 使其更易溶于有机溶剂体系。该化合物在维持 α-氨基酸骨架的同时, 为后续羧基活化或氨基脱保护提供了灵活的反应位点, 是多肽固相合成和药物修饰的关键砌块。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要应用于三大领域: 一是多肽药物研发中作为酪氨酸残基的引入单元; 二是作为蛋白激酶抑制剂等小分子药物的合成前体; 三是在生物标记物制备中用于放射性同位素标记。具体可用于合成血管紧张素类似物、镇痛肽等生物活性分子, 以及构建用于细胞穿透肽研究的荧光标记探针。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20℃、干燥避光条件下密封保存, 有效期 24 个月。使用前需平衡至室温并保持环境干燥。溶解时可选用二氯甲烷、DMF 等有机溶剂, 避免与强酸强碱接触。实验操作建议在惰性气体保护下进行, 以防止 Boc 基团意外脱落。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测纯度 ≥96%, 水分含量 ≤0.5%, 残留溶剂符合 ICH 标准。安全数据表明该物质可能引起眼睛和皮肤刺激, 操作时应佩戴防护眼镜和手套。如接触皮

肤，立即用大量清水冲洗。废弃物处置需遵守当地危险化学品处理法规，不可直接排入下水系统。