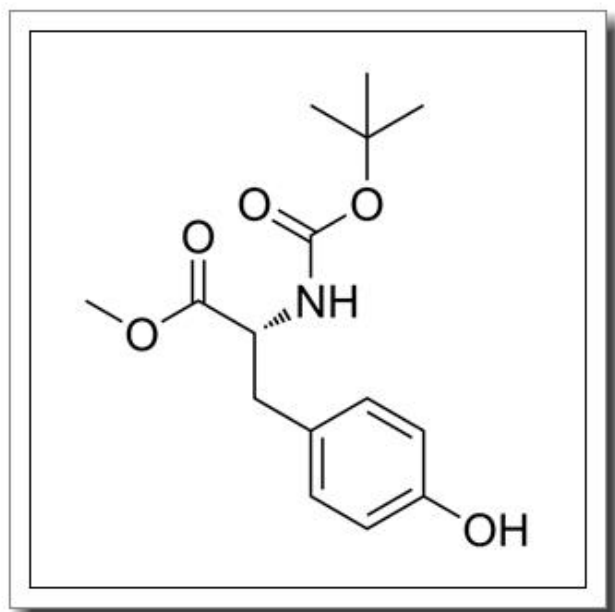


丁氧羰基-D-酪氨酸-甲氧基酯

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



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl (2R)-3-(4-hydroxyphenyl)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]propanoate
中文名称	丁氧羰基-D-酪氨酸-甲氧基酯
CAS 号	76757-90-9
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

本品为丁氧羰基-D-酪氨酸-甲氧基酯 (methyl (2R)-3-(4-hydroxyphenyl)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]propanoate), CAS 号 76757-90-9, 分子式 $C_{15}H_{21}NO_5$, 分子量 295.331, 是一种高纯度 ($\geq 96\%$) 的酪氨酸衍生物。其化学结构中包含苯酚羟基、叔丁氧羰基 (Boc) 保护基团以及甲酯基团, 具有明确的手性中心 (R 构型)。该化合物在常温下为白色至类白色结晶性粉末, 易溶于有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO)、甲醇等, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为 D-酪氨酸的修饰衍生物, 本品在肽合成领域具有重要价值。Boc 保护基可选择性脱除, 便于后续肽链延伸; 甲酯基团则可通过水解转化为羧酸活性位点。其独特的 D-构型使其成为研究手性药物、酶底物特异性及生物活性肽的关键中间体, 尤其在抗菌肽、受体拮抗剂等药物开发中应用广泛。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于固相/液相多肽合成, 特别适用于需要 D-酪氨酸残基的肽序列构建。在医药研发中, 常用于制备蛋白酶抑制剂、GPCR 靶向药物及免疫调节肽。此外, 还可作为手性配体合成的起始物料, 或用于同位素标记化合物的前体。在基础研究中, 其衍生物常用于 X 射线晶体学中的相位测定。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 -20°C 干燥环境中, 避免光照与湿气。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 保护。使用时应在干燥惰性气氛 (如氩气) 下操作, 溶解前需平衡至室温。建议现配现用, 水溶液体系需控制 pH 值 (推荐 pH 4-6) 以防止酯基水解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 残留溶剂符合 ICH Q3C 标准。操作时需佩戴防护手套、护目镜, 避免吸入粉尘或接触皮肤。如不慎接触眼睛, 应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应作为有害化学品处置, 遵守当地环保法规。安全数据表 (SDS)

可随货提供, 包含详细毒理学数据 (LD50 > 2000 mg/kg, 大鼠经口) 和应急处理措施。