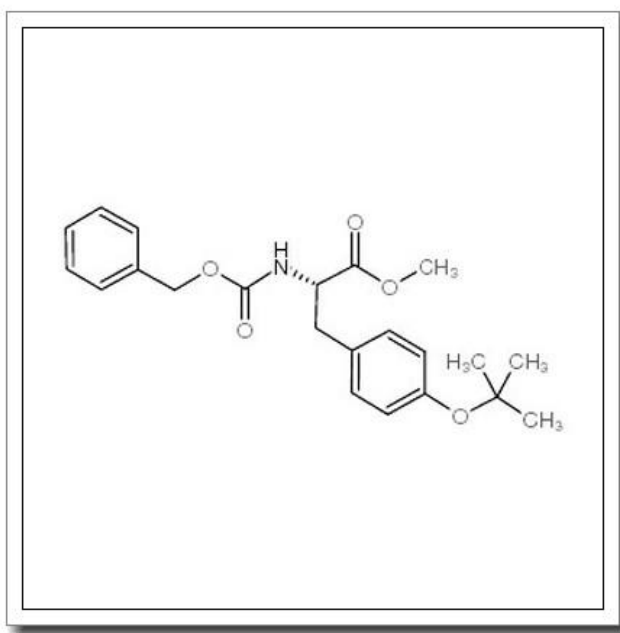


O-(叔丁基)-N-[苄氧羰基]-L-酪氨酸甲酯

z-tyr(tbu)-ome



产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>z-tyr(tbu)-ome</i>
中文名称	O-(叔丁基)-N-[苄氧羰基]-L-酪氨酸甲酯
CAS 号	5068-29-1
分子式	C ₂₂ H ₂₇ N ₀₅
分子量	385.453
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

O-(叔丁基)-N-[苄氧羰基]-L-酪氨酸甲酯（化学名称：z-tyr(tbu)-ome，CAS 号：5068-29-1）是一种重要的酪氨酸衍生物，分子式为 C₂₂H₂₇N₀₅，分子量为 385.453。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度通常高于 96%，具有良好的化学稳定性。其结构中的叔丁基（tBu）和苄氧羰基（Cbz）保护基团使其在肽合成中表现出优异的反应选择性，同时甲酯化修饰增强了其溶解性和反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

作为酪氨酸的修饰衍生物，z-tyr(tbu)-ome 在肽链组装中扮演关键角色。其保护基团可有效防止氨基酸侧链在固相或液相合成中发生副反应，确保肽链延伸的精准性。此外，该化合物在酸性条件下易于脱保护，兼容 Fmoc/tBu 等主流肽合成策略，是构建复杂生物活性肽（如激素、酶抑制剂）的重要中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于多肽药物研发、生物标记物合成及蛋白质工程领域。具体用途包括：

- 1) 作为固相肽合成（SPPS）的原料，用于生产抗肿瘤肽、抗菌肽等药物活性成分；
- 2) 在荧光探针和放射性标记肽制备中作为酪氨酸残基的替代物；
- 3) 用于研究蛋白质-蛋白质相互作用及酶底物设计。

4. 储存条件与使用建议

建议在-20° C、干燥避光条件下密封保存，避免与强氧化剂或酸碱物质接触。使用前需平衡至室温以防止结露，称量时需在干燥环境中操作。溶解推荐使用二甲基甲酰胺（DMF）或二氯甲烷（DCM），工作浓度根据实验需求调整。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱双重验证，确保纯度 >96%，水分含量 <0.5%。安全数据表明，其属于刺激性化学品，操作时需佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。若接触皮

肤或眼睛，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规。

注：以上信息基于实验室环境数据，实际应用需结合具体实验条件优化。