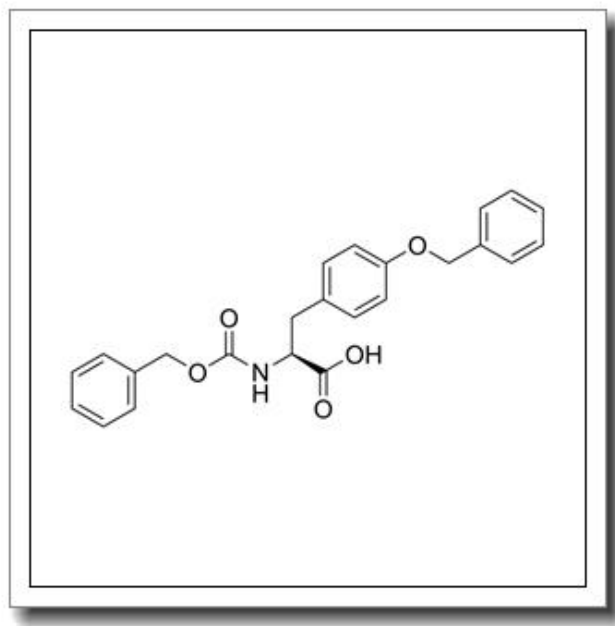


O-苯基-N-叔丁基羰基-L-酪氨酸

O-Benzyl-N-tert-butoxycarbonyl-L-tyrosine



产品基本信息

属性	值
化学名称	O-Benzyl-N-tert-butoxycarbonyl-L-tyrosine
中文名称	O-苯基-N-叔丁基羰基-L-酪氨酸
CAS 号	16677-29-5
分子式	C ₂₄ H ₂₃ N ₀₅
分子量	405.443
纯度	≥96%

产品说明

O-苄基-N-叔丁基羰基-L-酪氨酸 (O-Benzyl-N-tert-butoxycarbonyl-L-tyrosine) 是一种重要的氨基酸衍生物, CAS 号为 16677-29-5, 分子式为 C₂₄H₂₃N₀₅, 分子量为 405.443。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度通常不低于 96%。其结构中的苄基保护基 (O-苄基) 和叔丁氧羰基 (Boc) 保护基使其在肽合成中具有高度稳定性, 同时保留了酪氨酸的活性官能团。

1. 产品概述与化学特性

O-苄基-N-叔丁基羰基-L-酪氨酸是 L-酪氨酸的双重保护衍生物, 兼具亲脂性和反应选择性。其化学结构中, Boc 基团保护氨基, 苄基保护酚羟基, 使其在酸性或碱性条件下表现出特定的稳定性。该化合物易溶于有机溶剂 (如二甲基甲酰胺、二氯甲烷), 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为肽合成的关键中间体, 该化合物广泛应用于固相和液相肽合成中。其保护基设计可避免副反应, 确保肽链延伸的高效性和选择性。此外, 它在药物研发中用于构建含有酪氨酸残基的活性肽, 如激素类似物或受体拮抗剂。

3. 主要应用领域与具体用途

- 多肽药物研发: 用于合成具有生物活性的酪氨酸修饰肽。
- 生物标记物研究: 作为荧光标记或放射性标记的前体。
- 材料科学: 参与制备功能性高分子材料。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥储存, 长期保存需充氮密封。使用前需恢复至室温以避免吸湿。溶解时建议选用无水 DMF 或 DCM, 并在惰性气体保护下操作以维持稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥96%。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 避免吸入粉

尘或接触皮肤。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照有机化学
品规范处置。

该产品需在专业人员指导下使用，确保实验环境通风良好。更多技术参数和安
全数据可参考提供的材料安全数据表（MSDS）。