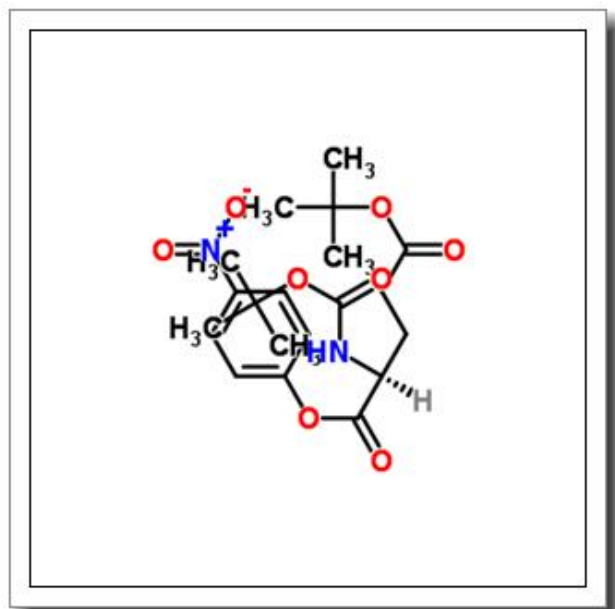


N-(叔丁氧羰基)-L-谷氨酸 5-(叔丁基) 1-(4-硝基苯基)酯

Boc-Glu(OtBu)-Onp



产品基本信息

属性	值
化学名称	Boc-Glu(OtBu)-Onp
中文名称	N-(叔丁氧羰基)-L-谷氨酸 5-(叔丁基) 1-(4-硝基苯基)酯
CAS 号	69876-58-0
分子式	C ₂₀ H ₂₈ N ₂ O ₈
分子量	424.445
纯度	≥ 96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

Boc-Glu(OtBu)-Onp, 化学名称为 N-(叔丁氧羰基)-L-谷氨酸 5-(叔丁基) 1-(4-硝基苯基)酯, CAS 号为 69876-58-0, 是一种重要的氨基酸衍生物。其分子式为 C₂₀H₂₈N₂O₈, 分子量为 424.445, 纯度通常不低于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 具有特定的光学活性 (L-构型), 在有机溶剂如二甲基甲酰胺 (DMF) 和二氯甲烷中具有良好的溶解性。

2. 生物化学功能与重要性

Boc-Glu(OtBu)-Onp 是一种保护性谷氨酸衍生物, 其结构中的 Boc (叔丁氧羰基) 和 OtBu (叔丁基) 基团为氨基和羧基提供了有效的保护, 防止其在多肽合成过程中发生不必要的副反应。4-硝基苯酚酯 (Onp) 作为活性酯, 能够高效参与缩合反应, 是多肽固相合成和液相合成中的关键中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于多肽合成领域, 特别是作为谷氨酸残基的构建单元。其主要用途包括:

- 用于固相合成和液相合成中谷氨酸的引入;
- 作为保护性氨基酸衍生物, 参与复杂多肽链的组装;
- 在药物研发中用于合成具有生物活性的多肽或蛋白质片段。

4. 储存条件与使用建议

Boc-Glu(OtBu)-Onp 应密封保存于干燥、避光的环境中, 推荐储存温度为 -20° C。使用前需恢复至室温, 避免反复冻融。操作时应在通风良好的环境下进行, 并佩戴适当的防护装备 (如手套和护目镜)。溶解时建议使用无水有机溶剂, 以确保其稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 ≥96%。使用时需注意其可能对眼睛、皮肤和呼吸系统

造成刺激，避免直接接触。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，不可随意丢弃。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际需求优化。