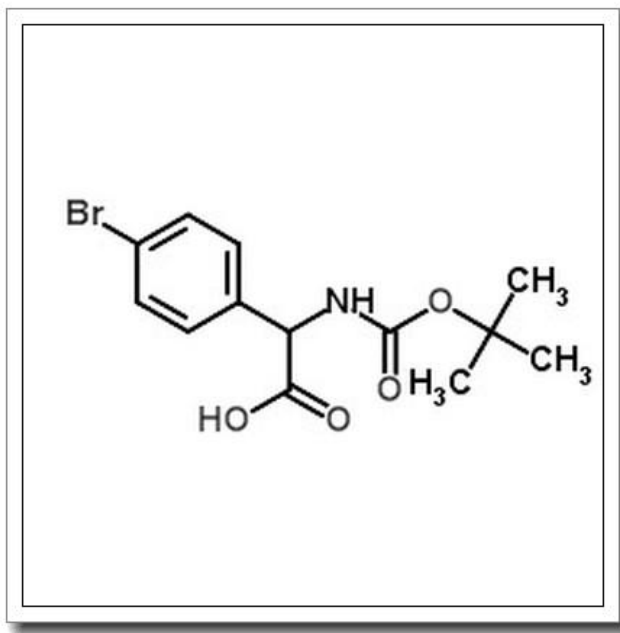


2-(Boc-氨基)-2-(4-溴苯基)乙酸

2-(4-bromophenyl)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]acetic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(4-bromophenyl)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]acetic acid
中文名称	2-(Boc-氨基)-2-(4-溴苯基)乙酸
CAS 号	917925-71-4
分子式	C ₁₃ H ₁₆ BrN ₁ O ₄
分子量	330.174
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-(Boc-氨基)-2-(4-溴苯基)乙酸 (CAS 号: 917925-71-4) 是一种有机溴化物, 化学式为 $C_{13}H_{16}BrNO_4$, 分子量为 330.174。该化合物由 Boc 保护氨基和 4-溴苯基乙酸结构组成, 外观通常为白色至类白色结晶或粉末, 纯度高于 96%。其化学结构中 包含羧酸基团和 Boc 保护的氨基, 使其在有机合成中具有较高的反应活性, 尤其在 肽类化合物和药物中间体的合成中表现突出。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要用于保护氨基的中间体合成。Boc 基团 (叔丁氧羰基) 是一种常用的氨基保护基, 可在酸性条件下选择性脱除, 而羧酸基团则便于进一步衍生化。这种特性使其成为多肽合成、药物研发以及生物共轭反应中的重要砌块。此外, 4-溴苯基结构赋予其潜在的生物活性, 可用于靶向药物设计和酶抑制剂研究。

3. 主要应用领域与具体用途

2-(Boc-氨基)-2-(4-溴苯基)乙酸广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途 包括: 作为多肽合成的中间体, 用于构建含有苯环结构的肽链; 在药物化学中, 用 于合成抗肿瘤、抗炎或中枢神经系统药物的前体; 此外, 还可作为荧光标记物或生 物探针的修饰基团。其高纯度和稳定性使其成为实验室和工业生产的优选试剂。

4. 储存条件与使用建议

该产品需密封保存于干燥、避光的环境中, 推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 长期保存建 议置于惰性气体 (如氮气) 保护下。使用前需恢复至室温并避免吸湿。操作时应佩 戴防护手套、护目镜和实验服, 确保通风良好。溶解时建议使用极性有机溶剂 (如 DMF、DMSO 或甲醇), 并避免与强氧化剂或强酸接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 纯度均一性可靠。安全信息方面, 该化合物可 能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需遵守化学品通用防护规范。如不慎接

触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，建议通过专业化学废弃物回收渠道处置。

以上信息仅供参考，具体实验条件请根据实际需求调整。