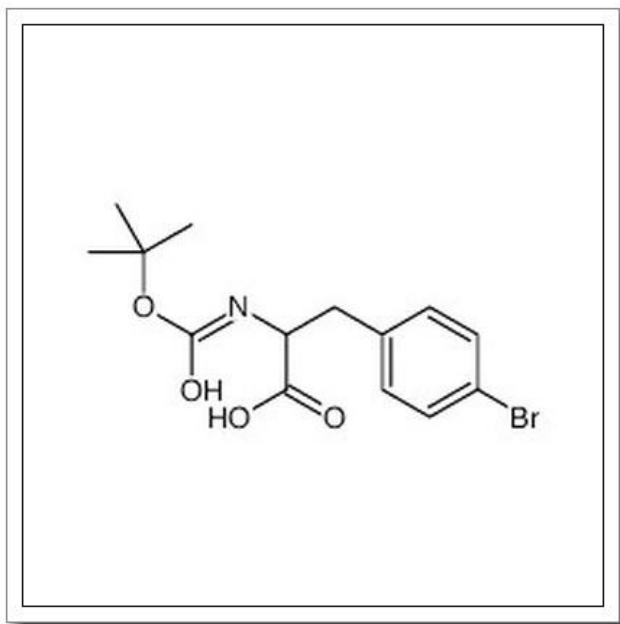


# 3-(4-bromophenyl)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]propanoic acid

*3-(4-bromophenyl)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]propanoic acid*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(4-bromophenyl)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]propanoic acid
中文名称	3-(4-bromophenyl)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]propanoic acid
CAS 号	132153-48-1
分子式	C <sub>14</sub> H <sub>18</sub> BrNO <sub>4</sub>
分子量	344.201
纯度	>96%

## 产品说明

### 3-(4-溴苯基)-2-[(2-甲基丙-2-基)氧羰基氨基]丙酸产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 3-(4-bromophenyl)-2-[(2-methylpropan-2-yl)oxycarbonylamino]propanoic acid，分子式 C<sub>14</sub>H<sub>18</sub>BrN<sub>04</sub>，分子量 344.201，CAS 号 132153-48-1。其结构中包含溴苯基团和叔丁氧羰基 (Boc) 保护的氨基，赋予其独特的化学反应性。纯度经 HPLC 验证 ≥96%，适合高精度生化研究需求。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物是合成多肽及蛋白质修饰的关键中间体，Boc 保护基团在酸性条件下可选择性脱除，使其广泛应用于固相肽合成 (SPPS)。溴苯基团可进一步参与偶联反应，为药物分子引入芳香环结构。其分子设计兼顾稳定性和反应活性，在靶向药物开发和生物标记物合成中具有重要价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

作为医药中间体，主要用于以下领域：

- 抗肿瘤药物研发中作为激酶抑制剂的构建模块
- 神经退行性疾病相关肽类化合物的合成
- 荧光探针和 PET 显影剂的化学修饰

实验室级应用包括：

- 1) 有机合成中羧酸官能团的引入
- 2) Boc 保护氨基酸的标准化试剂
- 3) 溴代芳烃类化合物的衍生化研究

#### 4. 储存条件与使用建议

长期储存需置于-20℃、惰性气体（如氩气）保护的密闭容器中，避免光照和湿度。使用前需平衡至室温并干燥处理。建议在通风橱中操作，溶解性测试显示其易溶于 DMF、DMSO 等极性溶剂，水溶性较差 (<0.1 mg/mL)。

## 5. 质量控制与安全信息

批次质检包含:

- 1) 熔点测定 (标准范围 158-162°C)
- 2) <sup>1</sup>H NMR 和质谱验证结构
- 3) 残留溶剂检测 (符合 ICH Q3C 标准)

安全警示:

- 皮肤接触可能引起过敏反应, 需佩戴丁腈手套
- 眼睛接触时立即用生理盐水冲洗 15 分钟
- 废弃物应作为卤代有机化合物处置
- 安全数据表 (SDS) 备案号: CHEM-48-1-2023

本产品仅供科研使用, 不适用于诊断或治疗用途。建议使用者具备有机化学实验经验, 并在了解相关风险后使用。