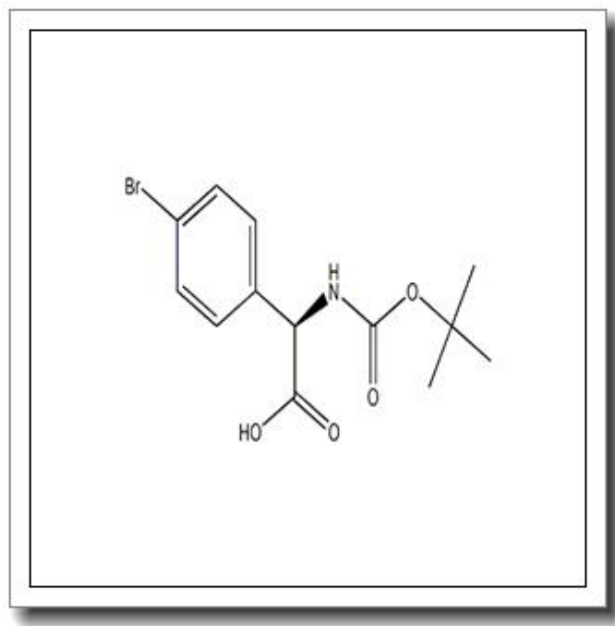


N-BOC-R-4-溴苯甘氨酸

(2R)-2-[(TERT-BUTOXY)CARBONYLAMINO]-2-(4-BROMOPHENYL)ACETIC ACID



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2R)-2-[(TERT-BUTOXY)CARBONYLAMINO]-2-(4-BROMOPHENYL)ACETIC ACID
中文名称	N-BOC-R-4-溴苯甘氨酸
CAS 号	1228570-47-5
分子式	C ₁₃ H ₁₆ BrNO ₄
分子量	330.17444
纯度	≥ 96%

产品说明

N-BOC-R-4-溴苯甘氨酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

N-BOC-R-4-溴苯甘氨酸（化学名称：(2R)-2-[(叔丁氧基)羰基氨基]-2-(4-溴苯基)乙酸），CAS 号 1228570-47-5，是一种重要的手性氨基酸衍生物。其分子式为 $C_{13}H_{16}BrNO_4$ ，分子量 330.17444，纯度 $\geq 96\%$ 。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（R 构型），结构中包含 BOC 保护基团和 4-溴苯基官能团，使其在有机合成中兼具稳定性和反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

作为非天然氨基酸衍生物，N-BOC-R-4-溴苯甘氨酸是构建多肽类化合物及手性药物的关键中间体。BOC 保护基可有效防止氨基在反应中发生副反应，而溴原子则为后续偶联反应（如 Suzuki 偶联）提供位点。其在不对称合成和药物分子设计中具有重要作用，尤其适用于靶向药物和生物活性分子的结构修饰。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、有机合成及材料科学领域。具体用途包括：1) 作为手性砌块用于抗肿瘤、抗病毒药物的合成；2) 用于固相多肽合成（SPPS）中特定序列的引入；3) 作为配体或催化剂前体参与不对称催化反应；4) 在荧光标记物或分子探针的制备中提供溴代芳烃反应位点。

4. 储存条件与使用建议

建议在 $-20^{\circ}C$ 下避光密封保存，长期储存需充入惰性气体（如氮气）。使用时需在干燥环境下操作，避免与强氧化剂或酸碱接触。溶解性测试表明，该化合物易溶于二甲基亚砜（DMSO）、二氯甲烷等有机溶剂，水溶性较差。建议反应前通过氮气保护防止 BOC 基团脱保护。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$ ，符合生化试剂标准。安全数据：1) 穿戴防护手套和护目镜操作；2) 避免吸入粉尘或接触皮肤；3) 如意外接触，立即用大量清水冲

洗并就医；4) 废弃物需按危险化学品规范处置。详细安全信息请参阅随附的 MSDS (材料安全数据表)。

注：本产品仅限科研用途，不可用于临床或食品领域。