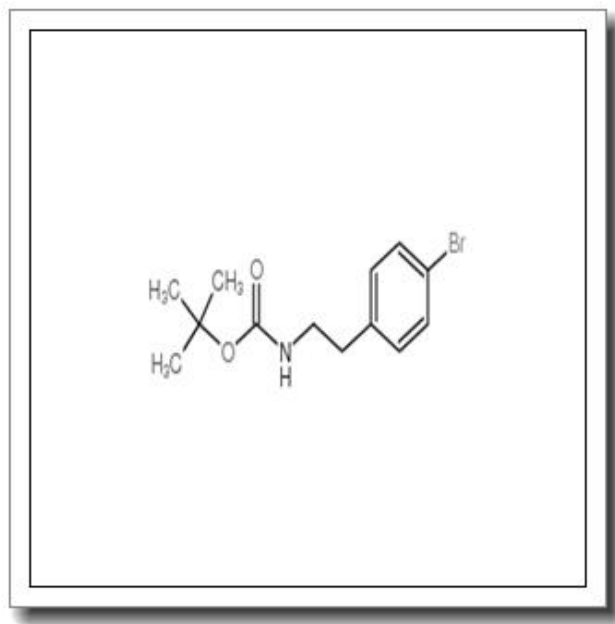


N-BOC-2-四溴苯乙胺

tert-butyl N-[2-(4-bromophenyl)ethyl]carbamate



产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>tert-butyl N-[2-(4-bromophenyl)ethyl]carbamate</i>
中文名称	N-BOC-2-四溴苯乙胺
CAS 号	120157-97-3
分子式	C ₁₃ H ₁₈ BrN ₂ O ₂
分子量	300.192
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-BOC-2-四溴苯乙胺（化学名称：tert-butyl N-[2-(4-bromophenyl)ethyl]carbamate, CAS 号：120157-97-3）是一种有机溴化合物，分子式为 C₁₃H₁₈BrN₂O₂，分子量为 300.192。该化合物以白色至类白色结晶或粉末形式存在，纯度通常不低于 96%。其结构中的 BOC（叔丁氧羰基）保护基团和 4-溴苯乙胺骨架使其在有机合成中具有重要价值，尤其适用于多肽合成和药物中间体的制备。

2. 生物化学功能与重要性

N-BOC-2-四溴苯乙胺作为一种保护胺基的中间体，能够通过 BOC 基团的选择性脱保护实现胺基的高效修饰。其分子中的溴原子为后续的偶联反应（如 Suzuki 偶联）提供了活性位点，因此在药物研发和生物活性分子合成中具有广泛应用。此外，该化合物在构建复杂有机分子（如天然产物和功能材料）时表现出优异的稳定性和反应性。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药和有机合成领域，具体用途包括：

- 作为药物中间体，用于抗肿瘤、抗病毒等活性分子的合成。
- 在多肽合成中作为胺基保护试剂，避免副反应的发生。
- 通过溴原子的进一步功能化，制备液晶材料或高分子单体。
- 在学术研究中用于探索新型有机反应机理。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性，建议在 -20° C 至 4° C 的干燥环境中避光保存，开封后需充入惰性气体（如氮气）以防止降解。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，该化合物易溶于二氯甲烷、DMF 等有机溶剂，但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和核磁共振 (NMR) 严格检测, 纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道产生刺激, 操作时需佩戴防护手套和护目镜。
- 如意外接触, 立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按危险化学品规范处置, 避免环境污染。
- 运输时需符合化学品运输法规, 避免与强氧化剂混放。