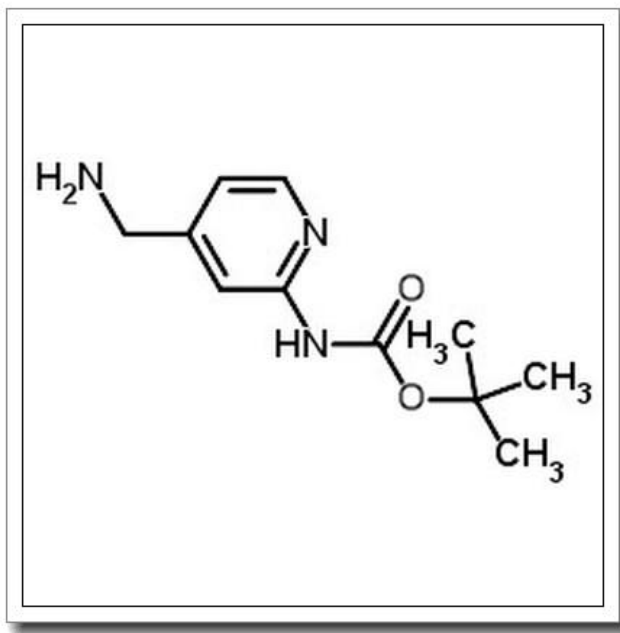


2-(Boc-氨基)-4-(氨基甲基)吡啶

2-(Boc-amino)-4-(aminomethyl)pyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(Boc-amino)-4-(aminomethyl)pyridine
中文名称	2-(Boc-氨基)-4-(氨基甲基)吡啶
CAS 号	639091-78-4
分子式	C ₁₁ H ₁₇ N ₃ O ₂
分子量	223.272
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-(Boc-氨基)-4-(氨甲基)吡啶 (CAS 号: 639091-78-4) 是一种重要的吡啶衍生物, 分子式为 $C_{11}H_{17}N_3O_2$, 分子量为 223.272。该化合物在常温下为白色至类白色固体, 纯度通常高于 96%。其结构中的 Boc (叔丁氧羰基) 保护基团赋予其良好的稳定性, 而氨甲基和吡啶环则为其提供了独特的反应活性, 使其在有机合成和药物化学中具有广泛的应用价值。

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多肽合成和药物分子构建。Boc 保护基团可选择性脱除, 便于后续官能团修饰, 而吡啶环和氨甲基的存在使其成为构建杂环化合物和生物活性分子的关键中间体。其在药物研发中常用于靶向分子的设计与合成, 特别是在激酶抑制剂和抗菌药物的开发中表现出重要作用。

3. 主要应用领域与具体用途

2-(Boc-氨基)-4-(氨甲基)吡啶广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中, 它常用于合成具有生物活性的小分子化合物或作为药物载体。在农药领域, 该化合物可用于设计新型杀虫剂或杀菌剂。此外, 其吡啶结构也使其在配位化学和材料科学中作为配体或功能化试剂使用。

4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 建议储存温度为 2-8°C, 避免与强氧化剂或强酸接触。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 并在通风良好的条件下操作。开封后建议尽快使用, 或充入惰性气体保护以延长保存时间。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度均一性良好 (>96%)。其安全数据表明, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应避免直接接触。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, 不可随意排放。运输时需符合化学品运输规范, 避免与食品或饲料混装。