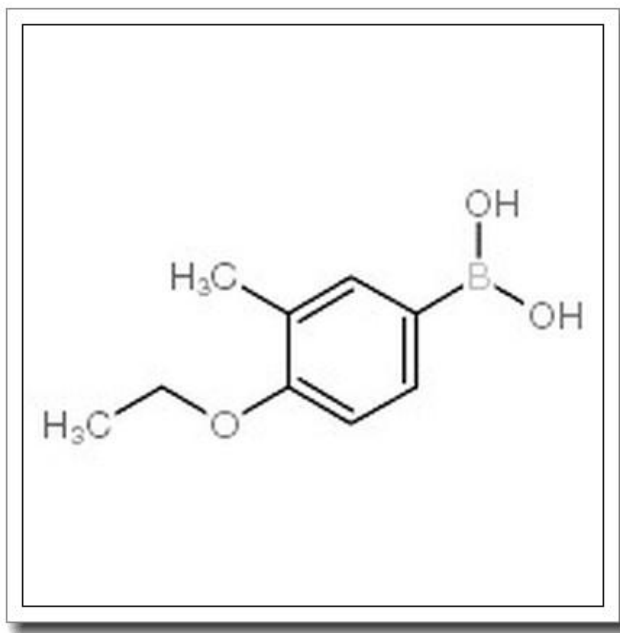


4-乙氧基-3-甲基苯硼酸

4-Ethoxy-3-methylphenylboronic acid



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | 4-Ethoxy-3-methylphenylboronic acid |
| 中文名称 | 4-乙氧基-3-甲基苯硼酸 |
| CAS 号 | 850568-08-0 |
| 分子式 | C ₉ H ₁₃ B ₀ O ₃ |
| 分子量 | 180.009 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

4-乙氧基-3-甲基苯硼酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-乙氧基-3-甲基苯硼酸 (4-Ethoxy-3-methylphenylboronic acid) 是一种有机硼酸类化合物, CAS 号为 850568-08-0, 分子式为 $C_9H_{13}BO_3$, 分子量为 180.009。本品为白色至类白色结晶或粉末, 纯度高于 96%。其结构中包含苯环、乙氧基和硼酸基团, 具有良好的化学稳定性和反应活性, 尤其在 Suzuki 偶联反应中表现出高效性。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯硼酸衍生物, 该化合物在有机合成中扮演重要角色。硼酸基团可与卤代烃或烯烃发生交叉偶联反应, 广泛应用于碳-碳键的形成。此外, 其乙氧基和甲基的取代基团可调节电子效应和空间位阻, 从而优化反应选择性和产率。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药中间体、材料科学和精细化学品的合成。具体用途包括:

- 作为 Suzuki-Miyaura 偶联反应的关键试剂, 用于构建联芳基结构。
- 在药物研发中合成靶向分子或活性成分, 如抗肿瘤和抗炎化合物。
- 用于制备有机光电材料, 如 OLED 或液晶显示器的功能单体。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光、低温环境下保存, 储存温度为 2-8° C, 并置于惰性气体 (如氮气) 保护中以防止氧化。使用前需检查包装密封性, 避免接触水分。实验操作应在通风橱中进行, 并佩戴防护手套和护目镜。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全信息如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 避免直接接触。
- 如不慎接触, 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。

本产品仅供科研或工业用途，不适用于医疗或家庭使用。