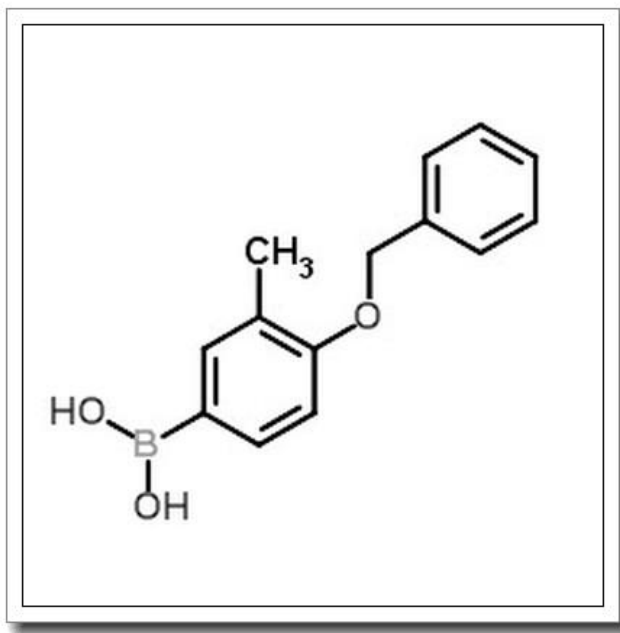


4-苄氧基-3-甲基苯硼酸

4-Benzyloxy-3-methylphenylboronic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-Benzyloxy-3-methylphenylboronic acid
中文名称	4-苄氧基-3-甲基苯硼酸
CAS 号	338454-30-1
分子式	C ₁₄ H ₁₅ B ₀₃
分子量	242.078
纯度	>96%

产品说明

4-苄氧基-3-甲基苯硼酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-苄氧基-3-甲基苯硼酸 (4-Benzyloxy-3-methylphenylboronic acid) 是一种有机硼酸衍生物，化学式为 $C_{14}H_{15}B_2O_3$ ，分子量为 242.078，CAS 号为 338454-30-1。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，纯度通常高于 96%。其结构中包含苯硼酸基团和苄氧基取代基，具有良好的稳定性和反应活性，尤其在 Suzuki-Miyaura 偶联反应中表现出高效性。

2. 生物化学功能与重要性

作为硼酸类化合物，4-苄氧基-3-甲基苯硼酸在有机合成中扮演重要角色。硼酸基团可与卤代芳烃或烯烃发生偶联反应，形成碳-碳键，是构建复杂有机分子的关键中间体。此外，其苄氧基结构可进一步衍生化，扩展其在药物化学和材料科学中的应用潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于医药研发、材料科学和精细化工领域。具体用途包括：

- 作为 Suzuki 偶联反应的底物，用于合成联芳基化合物或药物中间体。
- 在抗癌药物和抗炎药物的研发中作为关键砌块。
- 用于制备有机光电材料，如 OLED 或液晶显示材料的中间体。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中，储存温度为 2-8° C，避免与湿气和氧化剂接触。使用时需在惰性气体（如氮气或氩气）保护下操作，以防止硼酸基团水解。溶解时可选用四氢呋喃、二甲基亚砷等有机溶剂。

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，确保纯度 >96%。使用时需穿戴防护手套和护目镜，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。若不慎接触眼睛或皮肤，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按有机硼化合物处理规范处置。

本品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家庭用途。