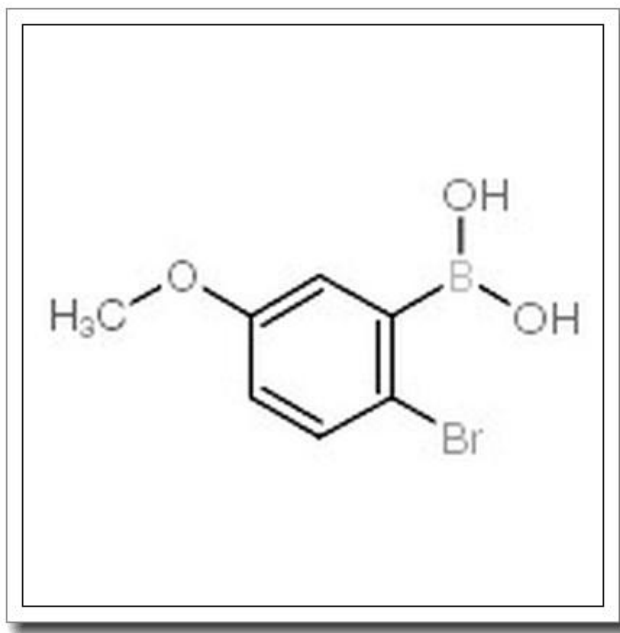


2-溴-5-甲氧基苯基硼酸

(2-bromo-5-methoxyphenyl)boronic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2-bromo-5-methoxyphenyl)boronic acid
中文名称	2-溴-5-甲氧基苯基硼酸
CAS 号	89694-44-0
分子式	C7H8BrO3
分子量	230.852
纯度	>96%

产品说明

2-溴-5-甲氧基苯基硼酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-溴-5-甲氧基苯基硼酸 ((2-bromo-5-methoxyphenyl)boronic acid) 是一种有机硼化合物，化学式为 $C_7H_8BrO_3$ ，分子量为 230.852，CAS 号为 89694-44-0。该化合物为白色至类白色结晶粉末，纯度高于 96%，具有良好的溶解性，可溶于甲醇、乙醇等极性有机溶剂，微溶于水。其结构中的硼酸基团和溴原子使其成为重要的合成中间体，广泛应用于有机合成和药物化学领域。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种硼酸衍生物，该化合物可通过 Suzuki-Miyaura 偶联反应与卤代芳烃或烯烃发生交叉偶联，形成碳-碳键，是构建复杂有机分子的关键试剂。其甲氧基和溴原子的存在进一步增强了反应的选择性和多样性，使其在药物分子设计和材料科学中具有重要价值。此外，硼酸类化合物在生物传感和糖类识别中也表现出独特的分子识别能力。

3. 主要应用领域与具体用途

2-溴-5-甲氧基苯基硼酸主要用于医药中间体、有机发光材料 (OLED) 及高分子材料的合成。在药物研发中，它常用于构建抗肿瘤、抗炎和抗菌药物的核心骨架。在材料科学领域，该化合物可作为功能单体参与聚合反应，制备具有光电性能的高分子材料。此外，它还用于催化反应和配体设计，提升反应的效率和特异性。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿，推荐储存温度为 2-8°C。使用时应在惰性气体 (如氮气或氩气) 保护下操作，以防止氧化或水解。建议穿戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时需选择适当溶剂，并在通风橱中进行操作。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度 $\geq 96\%$ 。安全数据表明，该化合物对眼

睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应避免直接暴露。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物需按照当地法规处理，不可随意排放。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于医疗或家庭使用。如需进一步技术资料，请联系专业供应商或技术支持团队。