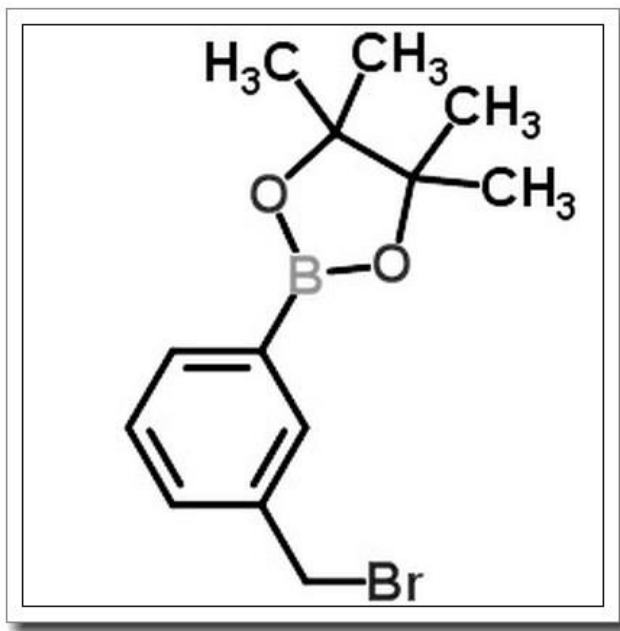


(3-溴甲基苯基)硼酸频哪醇酯

2-[3-(bromomethyl)phenyl]-4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolane



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-[3-(bromomethyl)phenyl]-4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolane
中文名称	(3-溴甲基苯基)硼酸频哪醇酯
CAS 号	214360-74-4
分子式	C ₁₃ H ₁₈ BBrO ₂
分子量	296.996
纯度	>96%

产品说明

2-[3-(溴甲基)苯基]-4,4,5,5-四甲基-1,3,2-二氧硼杂环戊烷产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品是一种含硼有机化合物，化学名称为 2-[3-(溴甲基)苯基]-4,4,5,5-四甲基-1,3,2-二氧硼杂环戊烷，中文别名(3-溴甲基苯基)硼酸频哪醇酯。其 CAS 号为 214360-74-4，分子式为 C₁₃H₁₈BBrO₂，分子量为 296.996。该化合物为白色至类白色结晶粉末，纯度>96%，具有硼酸酯基团和溴甲基活性位点，在有机合成中表现出独特的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

作为硼酸酯类衍生物，该化合物可通过 Suzuki 偶联等反应高效构建碳-碳键，是合成医药中间体、功能材料的重要砌块。溴甲基的存在使其兼具亲电反应能力，可进一步衍生化修饰。其在过渡金属催化反应中表现优异，能显著提高偶联反应的区域选择性和产率。

3. 主要应用领域与具体用途

主要应用于医药研发领域，特别是作为抗肿瘤药物、激酶抑制剂的合成前体。在材料科学中，用于制备有机发光二极管(OLED)材料、液晶显示材料的功能单体。具体用途包括：Suzuki-Miyaura 偶联反应的关键底物、苯环结构修饰的中间体、高分子材料的功能化改性试剂。

4. 储存条件与使用建议

建议在惰性气体保护下密封储存，温度控制在 2-8°C 避光保存。开封后需充氮气保护并尽快使用。使用时应避免接触水分，反应体系需严格除氧。溶解推荐使用无水 THF、二氧六环等惰性溶剂，操作环境湿度需低于 50%。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC、NMR 和质谱进行质量控制，确保批次稳定性。溴甲基具有较强刺激性，操作时需佩戴护目镜、防毒面具及丁腈手套。若不慎接触皮肤，应立即用大

量清水冲洗 15 分钟并就医。废弃物处理需符合危险化学品处置规范，禁止直接排入下水道。

（注：本说明基于当前研究数据，具体应用需结合实验条件优化。安全数据详见随货 MSDS 文件。）