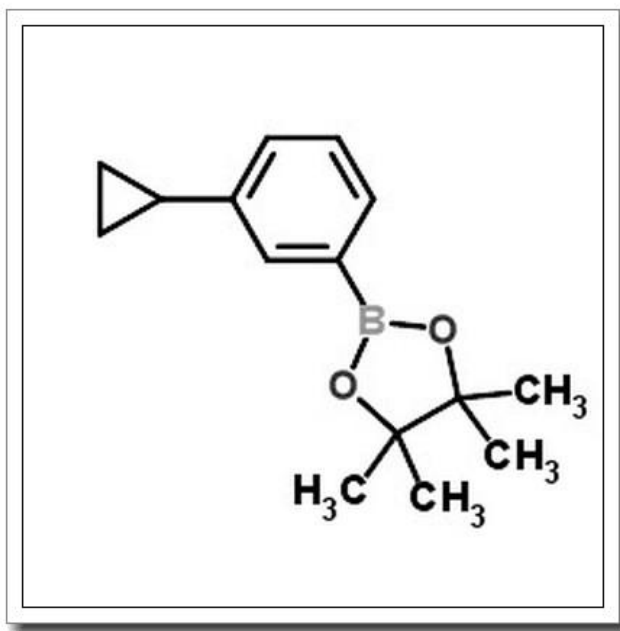


2-(3-环丙基苯基)-4,4,5,5-四甲基-[1,3,2] 二噁硼烷

2-(3-cyclopropylphenyl)-4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolane



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(3-cyclopropylphenyl)-4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolane
中文名称	2-(3-环丙基苯基)-4,4,5,5-四甲基-[1,3,2]二噁硼烷
CAS 号	627526-56-1
分子式	C ₁₅ H ₂₁ B ₀₂
分子量	244.137
纯度	>96%

产品说明

2-(3-环丙基苯基)-4,4,5,5-四甲基-[1,3,2]二噁硼烷产品说明

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为 2-(3-cyclopropylphenyl)-4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolane, 中文名称为 2-(3-环丙基苯基)-4,4,5,5-四甲基-[1,3,2]二噁硼烷, CAS 号为 627526-56-1, 分子式为 C₁₅H₂₁B₂O₂, 分子量为 244.137。该化合物是一种有机硼酸酯衍生物, 纯度高于 96%, 常温下为白色至类白色固体或结晶粉末。其结构中含有的二噁硼烷环和环丙基苯基团赋予其良好的稳定性和反应活性, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

作为硼酸酯类化合物, 本产品在过渡金属催化的偶联反应(如 Suzuki-Miyaura 偶联)中表现出优异的性能, 可作为关键的硼酸酯前体。其环丙基苯基结构能够增强分子在反应中的空间位阻效应, 提高反应的选择性。此外, 该化合物在药物化学和材料科学领域具有重要价值, 常用于构建复杂分子骨架或功能材料。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于医药中间体、有机光电材料及高分子材料的合成。具体用途包括:

- 作为 Suzuki 偶联反应的硼酸酯试剂, 用于构建联芳基结构。
- 在药物研发中用于合成含环丙基或苯基的活性分子。
- 作为功能材料的前体, 用于制备有机发光二极管(OLED)或液晶材料。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光、惰性气体(如氮气)保护下储存, 温度控制在 2-8°C。开封后需密封保存, 避免与水分或空气长期接触。使用时应在惰性气氛(如氩气)下操作, 避免强酸、强氧化剂及高温环境。溶解性测试表明, 该化合物易溶于四氢呋喃、二氯甲烷等有机溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护手套、护目镜及实验服，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。废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。安全数据表（SDS）可随产品提供，请在使用前详细阅读。