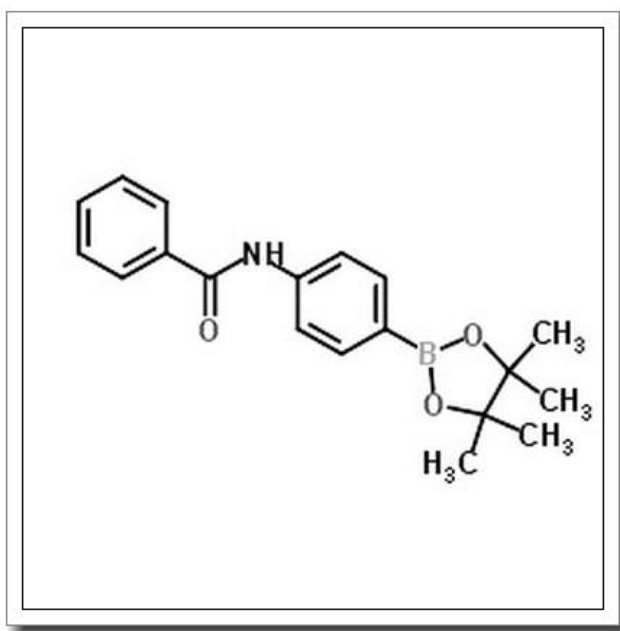


N-(4-(4,4,5,5-四甲基-1,3,2-二噁硼烷-2-基)苯基)苯甲酰胺

N-[4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)phenyl]benzamide



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | N-[4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)phenyl]benzamide |
| 中文名称 | N-(4-(4,4,5,5-四甲基-1,3,2-二噁硼烷-2-基)苯基)苯甲酰胺 |
| CAS 号 | 935660-75-6 |
| 分子式 | C ₁₉ H ₂₂ BN ₃ O |
| 分子量 | 323.194 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

N-(4-(4,4,5,5-四甲基-1,3,2-二噁硼烷-2-基)苯基)苯甲酰胺产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品为白色至类白色结晶性粉末，化学名称为 N-[4-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)phenyl]benzamide，CAS 号为 935660-75-6，分子式 C₁₉H₂₂BN₃，分子量 323.194。其结构中包含苯甲酰胺基团和 4,4,5,5-四甲基-1,3,2-二噁硼烷基团，纯度经 HPLC 验证大于 96%。该化合物在常温下稳定，易溶于二甲基亚砜（DMSO）和部分有机溶剂，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为硼酸酯类衍生物，该化合物在 Suzuki-Miyaura 偶联反应中可作为关键中间体，其硼酸酯基团能与卤代芳烃发生高效交叉偶联，广泛应用于碳-碳键构建。苯甲酰胺结构赋予其潜在的生物活性，在药物化学中常用于激酶抑制剂或蛋白-蛋白相互作用调节剂的开发。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域：

- 3.1 有机合成：作为硼酸酯试剂参与过渡金属催化反应，用于构建联芳基结构。
- 3.2 药物研发：作为先导化合物或中间体，用于抗肿瘤、抗炎等小分子药物的设计与合成。
- 3.3 材料科学：在 OLED 材料或共轭聚合物合成中作为功能单体使用。

4. 储存条件与使用建议

储存于-20° C 干燥避光环境中，惰性气体（如氩气）保护可延长稳定性。开封后建议分装使用，避免反复冻融。使用时需在干燥惰性气氛（氮气/氩气）下操作，若用于水相反应，需注意硼酸酯可能水解为硼酸。

5. 质量控制与安全信息

本产品经核磁共振（¹H NMR、¹³C NMR）、质谱（MS）和高效液相色谱（HPLC）三

重验证。操作时需佩戴防护手套、护目镜，避免吸入粉尘或接触皮肤。如意外接触，立即用大量清水冲洗并就医。化学废弃物应按照危险有机物规范处置。

注：本说明仅提供基础信息，具体实验方案需根据实际需求优化。更多技术参数可索取 COA（分析证书）。