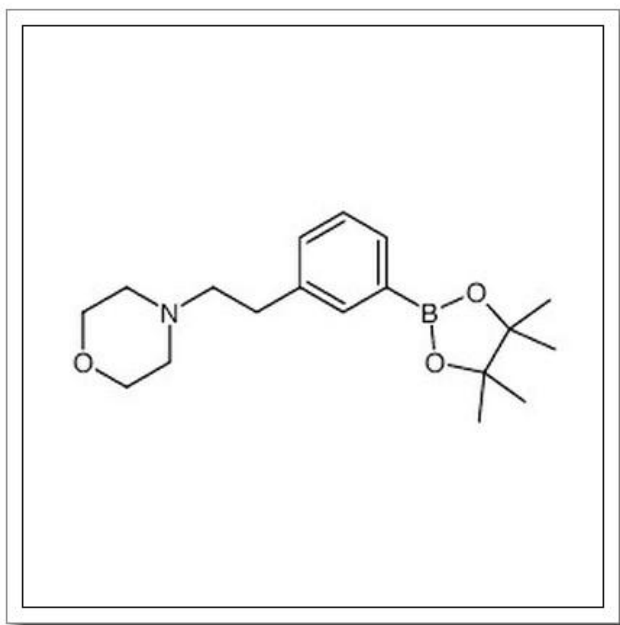


4-(3-(4,4,5,5-四甲基-1,3,2-二噁硼烷-2-基)苯乙基)吗啉

4-[2-[3-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)phenyl]ethyl]morpholine



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-[2-[3-(4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolan-2-yl)phenyl]ethyl]morpholine
中文名称	4-(3-(4,4,5,5-四甲基-1,3,2-二噁硼烷-2-基)苯乙基)吗啉
CAS 号	364794-82-1
分子式	C ₁₈ H ₂₈ BN ₃ O ₃
分子量	317.231
纯度	>96%

产品说明

产品名称: 4-(3-(4, 4, 5, 5-四甲基-1, 3, 2-二噁硼烷-2-基) 苯乙基) 吗啉

CAS 号: 364794-82-1

分子式: C₁₈H₂₈BN₃O₃

分子量: 317.231

纯度: >96%

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 4-[2-[3-(4, 4, 5, 5-tetramethyl-1, 3, 2-dioxaborolan-2-yl)phenyl]ethyl]morpholine, 中文名称为 4-(3-(4, 4, 5, 5-四甲基-1, 3, 2-二噁硼烷-2-基) 苯乙基) 吗啉。其分子结构中包含吗啉环和硼酸酯基团, 具有较高的化学稳定性和反应活性。该化合物为白色至类白色固体, 易溶于有机溶剂如二甲基亚砷 (DMSO)、甲醇和乙腈, 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为硼酸酯衍生物, 在有机合成和药物化学中具有重要应用。其硼酸酯基团可通过 Suzuki 偶联反应与卤代芳烃或烯烃发生交叉偶联, 广泛应用于碳-碳键的形成。此外, 吗啉环的存在使其在药物分子设计中具有潜在活性, 可用于开发中枢神经系统药物或抗菌剂。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于以下领域:

- 有机合成: 作为关键中间体, 用于构建含硼药物分子或功能材料。
- 药物研发: 用于靶向化合物的结构修饰, 提高药物的生物利用度或选择性。
- 材料科学: 参与制备有机光电材料或高分子聚合物。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存, 温度控制在 2-8°C。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 保护, 以避免吸湿或氧化。使用时需在惰性气氛 (如氩气) 下操作, 避免与强氧化剂或强酸接触。溶解时推荐使用无水有机溶剂, 并确保反应体系无水无氧。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度>96%。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应依照当地法规处理，避免环境污染。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。