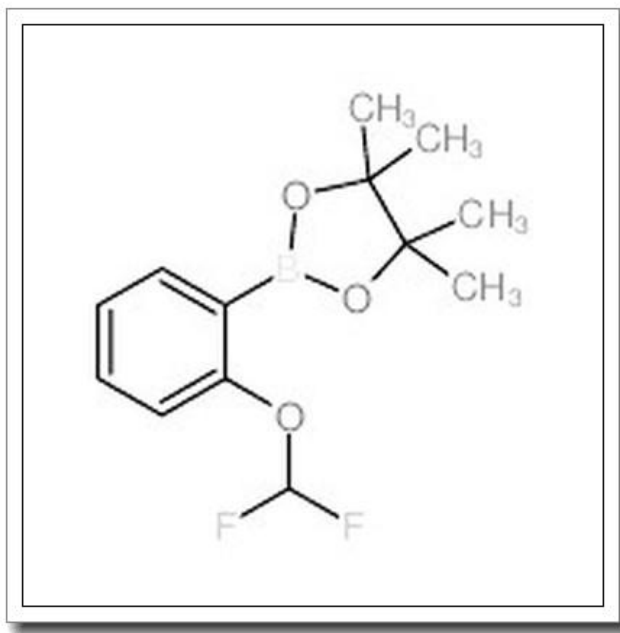


2-二氟甲氧基苯硼酸频那醇酯

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



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-[2-(difluoromethoxy)phenyl]-4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolane
中文名称	2-二氟甲氧基苯硼酸频那醇酯
CAS 号	960067-33-8
分子式	C ₁₃ H ₁₇ BF ₂ O ₃
分子量	270.08
纯度	>96%

产品说明

2-二氟甲氧基苯硼酸频那醇酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-二氟甲氧基苯硼酸频那醇酯（化学名称：2-[2-(difluoromethoxy)phenyl]-4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolane）是一种有机硼酸酯类化合物，CAS 号为 960067-33-8，分子式为 C₁₃H₁₇BF₂O₃，分子量为 270.08。该化合物为白色至类白色固体，纯度>96%，具有稳定的硼酸酯结构，在有机合成中表现出良好的反应活性。其分子中的二氟甲氧基和苯硼酸频那醇酯基团使其成为重要的中间体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学和药物化学领域具有重要价值。其硼酸酯基团可通过 Suzuki-Miyaura 偶联反应与卤代芳烃或烯烃高效结合，广泛应用于碳-碳键的形成。二氟甲氧基的引入可增强化合物的代谢稳定性和脂溶性，使其成为药物分子设计中的关键修饰基团。此外，该化合物在荧光标记和材料科学中也有潜在应用。

3. 主要应用领域与具体用途

2-二氟甲氧基苯硼酸频那醇酯主要用于以下领域：

- 药物研发：作为中间体用于合成含二氟甲氧基的活性分子，如抗肿瘤、抗炎和抗感染药物。
- 材料科学：用于制备有机光电材料和高分子聚合物。
- 化学研究：在有机合成中作为硼酸酯试剂，参与偶联反应和官能团转化。

4. 储存条件与使用建议

该产品需在干燥、避光条件下储存，推荐温度为 2-8℃，长期保存建议充氮保护。使用时应避免接触水分和强氧化剂，操作在惰性气体（如氮气或氩气）环境下进行。溶解时可选用无水乙醇、二甲基亚砜（DMSO）等有机溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测，纯度>96%，并提供 COA（质量分析证书）。安全信息如下：

- 避免吸入、接触皮肤或眼睛，操作时佩戴防护手套和护目镜。

- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物需按危险化学品处理规范处置。

本产品仅供科研使用，不适用于临床或食品用途。