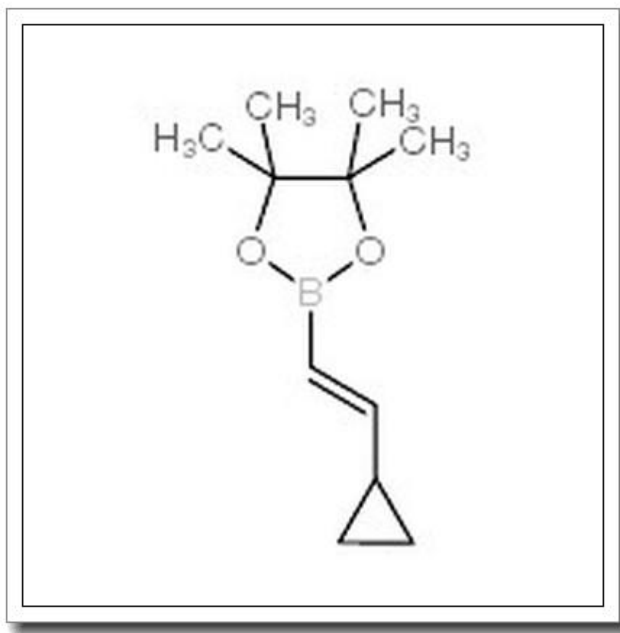


(E)-2-环丙基乙烯基硼酸频那醇酯

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



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(2-cyclopropylethenyl)-4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolane
中文名称	(E)-2-环丙基乙烯基硼酸频那醇酯
CAS 号	849061-99-0
分子式	C ₁₁ H ₁₉ B ₀₂
分子量	194.078
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

(E)-2-环丙基乙烯基硼酸频那醇酯（化学名称：2-(2-cyclopropylethenyl)-4,4,5,5-tetramethyl-1,3,2-dioxaborolane）是一种有机硼化合物，CAS 号为 849061-99-0，分子式为 C₁₁H₁₉B₀O₂，分子量为 194.078。该化合物以频那醇酯形式存在，具有较高的化学稳定性和反应活性，纯度通常大于 96%。其结构中的环丙基和乙烯基官能团使其在有机合成中具有独特的应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为硼酸酯类衍生物，在过渡金属催化的交叉偶联反应（如 Suzuki-Miyaura 偶联）中表现出优异的性能。其硼酸酯基团能够与卤代烃或磺酸酯类底物高效反应，形成碳-碳键，是构建复杂有机分子的重要中间体。此外，环丙基的引入可增强产物的立体选择性和生物活性，在药物化学和材料科学领域具有重要意义。

3. 主要应用领域与具体用途

(E)-2-环丙基乙烯基硼酸频那醇酯广泛应用于医药、农药和功能材料的合成。在药物研发中，它常用于构建含环丙基的活性分子骨架；在农药领域，可作为合成杀虫剂或杀菌剂的关键中间体；在材料科学中，可用于制备具有特殊光电性能的聚合物或小分子材料。

4. 储存条件与使用建议

该产品需在惰性气体（如氮气或氩气）保护下密封保存，推荐储存温度为 2-8°C，避免潮湿和光照。使用时应于干燥环境中操作，避免与强氧化剂或酸接触。建议在通风橱中称量和使用，并佩戴适当的防护装备（如手套和护目镜）。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过核磁共振（NMR）和高效液相色谱（HPLC）严格质量控制，确保纯度高于 96%。安全信息显示，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时需

遵守实验室安全规范。如接触皮肤或眼睛，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。