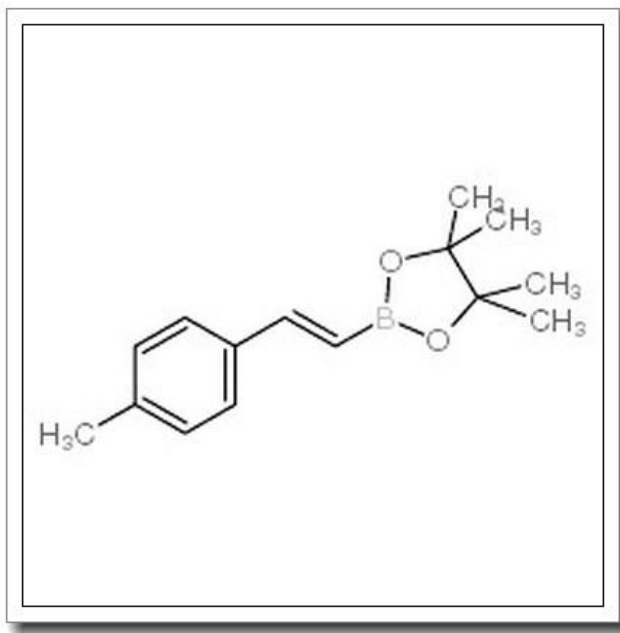


4-甲基-β-苯乙烯基硼酸频哪醇酯

4, 4, 5, 5-tetramethyl-2-[2-(4-methylphenyl)ethenyl]-1, 3, 2-dioxaborolane



产品基本信息

属性	值
化学名称	4, 4, 5, 5-tetramethyl-2-[2-(4-methylphenyl)ethenyl]-1, 3, 2-dioxaborolane
中文名称	4-甲基-β-苯乙烯基硼酸频哪醇酯
CAS 号	149777-84-4
分子式	C ₁₅ H ₂₁ B ₀ O ₂
分子量	244.137
纯度	>96%

产品说明

4-甲基-β-苯乙烯基硼酸频哪醇酯产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-甲基-β-苯乙烯基硼酸频哪醇酯（化学名称：4,4,5,5-tetramethyl-2-[2-(4-methylphenyl)ethenyl]-1,3,2-dioxaborolane）是一种有机硼酸酯类化合物，CAS 号为 149777-84-4，分子式为 C₁₅H₂₁B₀₂，分子量为 244.137。该化合物为白色至类白色固体或粉末，纯度通常大于 96%，具有稳定的硼酸频哪醇酯结构，易于参与多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为重要的硼酸酯衍生物，在有机合成中表现出显著的活性。其分子中的硼酸频哪醇酯基团可作为高效的偶联试剂，广泛应用于 Suzuki-Miyaura 交叉偶联反应，是构建碳-碳键的关键中间体。此外，其苯乙烯基结构赋予其良好的反应选择性，适用于复杂分子结构的修饰与合成。

3. 主要应用领域与具体用途

4-甲基-β-苯乙烯基硼酸频哪醇酯主要用于医药、材料科学和精细化工领域。在药物研发中，它是合成靶向药物分子和生物活性化合物的关键砌块；在材料科学中，可用于制备有机光电材料和高分子聚合物；在精细化工中，常用于合成香料和功能型有机中间体。

4. 储存条件与使用建议

该产品需密封保存于干燥、阴凉的环境中，避免与湿气和空气长期接触。推荐储存温度为 2-8℃，以保持其稳定性。使用时应佩戴防护手套和护目镜，在通风良好的环境下操作，避免吸入粉尘或直接接触皮肤。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）和核磁共振（NMR）严格检测，确保纯度大于 96%。安全信息方面，该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性，操作时需遵循实验室

安全规范。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规进行专业处理。