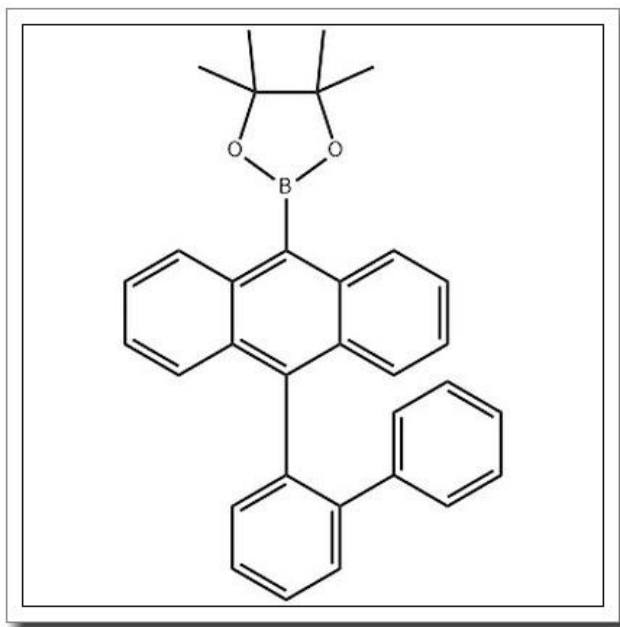


10-(2-联苯基)-9-萘硼酸频哪醇酯

10-(2-biphenyl)-9-Indoleboronic acid pinacol ester



产品基本信息

属性	值
化学名称	10-(2-biphenyl)-9-Indoleboronic acid pinacol ester
中文名称	10-(2-联苯基)-9-萘硼酸频哪醇酯
CAS 号	1184301-61-8
分子式	C32H29B02
分子量	456.38
纯度	>96%

产品说明

10-(2-联苯基)-9-蒽硼酸频哪醇酯 产品说明

1. 产品概述与化学特性

10-(2-联苯基)-9-蒽硼酸频哪醇酯 (CAS 号: 1184301-61-8) 是一种有机硼酸酯化合物, 分子式为 $C_{32}H_{29}B_2O_2$, 分子量为 456.38。该化合物以频哪醇酯形式存在, 具有较高的化学稳定性和反应活性。其结构中包含联苯基和蒽环体系, 使其在光物理和电子传输性质上表现出独特优势。产品纯度大于 96%, 适用于高要求的合成与材料研究。

2. 生物化学功能与重要性

作为硼酸频哪醇酯衍生物, 该化合物在 Suzuki-Miyaura 偶联反应中表现出优异的反应活性, 是构建复杂有机分子的重要中间体。其联苯-蒽结构赋予其良好的共轭特性, 使其在光电材料、荧光探针和有机半导体领域具有重要应用价值。此外, 该化合物还可用于功能化聚合物的合成, 为新材料开发提供关键砌块。

3. 主要应用领域与具体用途

- 有机合成: 作为高效偶联试剂, 用于构建含联苯和蒽环的复杂分子结构。
- 材料科学: 作为有机发光二极管 (OLED) 和有机光伏 (OPV) 材料的前驱体, 用于开发高性能光电材料。
- 药物研发: 作为中间体参与药物分子的合成, 尤其适用于靶向药物的结构修饰。
- 荧光标记: 利用其荧光特性, 开发新型生物标记物或传感器材料。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于干燥、惰性气体 (如氮气) 保护的密闭容器中, 推荐储存温度为 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$ 。使用前需恢复至室温并避免接触水分, 以防硼酸酯水解。实验操作应在惰性气氛 (如氩气或氮气) 下进行, 以确保反应活性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测, 确保纯度大于 96%。使用时需佩戴防护手套、

护目镜及实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照有机硼化合物处理规范处置，避免环境污染。

本品为科研用途设计，不适用于医药或食品领域。更多技术资料可联系供应商获取。