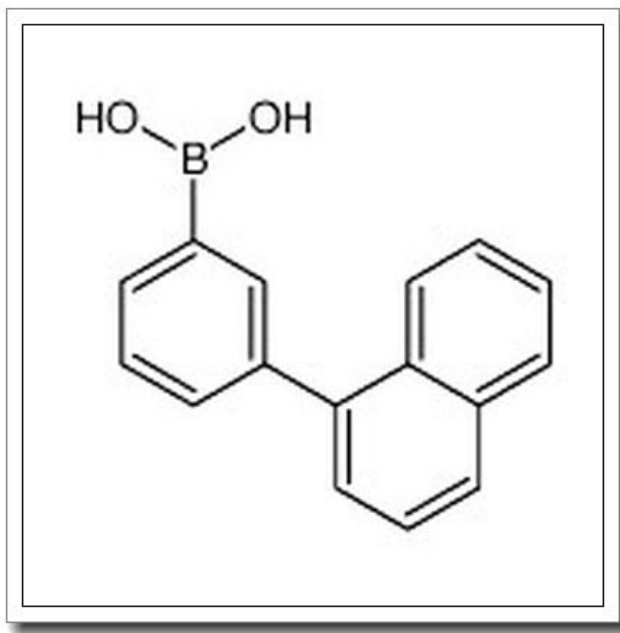


[3-(1-萘)苯基]-硼酸

(3-(Naphthalen-1-yl)phenyl)boronic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(3-(Naphthalen-1-yl)phenyl)boronic acid
中文名称	[3-(1-萘)苯基]-硼酸
CAS 号	881913-20-8
分子式	C ₁₆ H ₁₃ B ₂ O ₂
分子量	248.084
纯度	>96%

产品说明

[3-(1-萘)苯基]-硼酸产品说明书

1. 产品概述与化学特性

[3-(1-萘)苯基]-硼酸 (化学名称: (3-(Naphthalen-1-yl)phenyl)boronic acid) 是一种有机硼酸类化合物, CAS 号为 881913-20-8, 分子式为 C₁₆H₁₃B₂O₂, 分子量为 248.084。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度大于 96%, 具有良好的化学稳定性和反应活性。硼酸基团的存在使其可作为重要的有机合成中间体, 广泛应用于 Suzuki 偶联反应等交叉偶联反应中。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有重要作用, 其硼酸基团能够与二醇类化合物形成可逆的共价键, 因此在糖类识别、传感器开发和药物递送系统中具有潜在应用价值。此外, 其萘环结构赋予其荧光特性, 可用于荧光标记和分子探针的构建。

3. 主要应用领域与具体用途

[3-(1-萘)苯基]-硼酸主要用于以下领域:

- 有机合成: 作为 Suzuki 偶联反应的关键试剂, 用于构建联芳基结构, 广泛应用于药物分子和功能材料的合成。
- 材料科学: 用于制备有机光电材料, 如 OLED 和半导体材料的前体。
- 生物化学: 作为糖类识别探针或荧光标记物的组成部分, 用于生物传感和成像研究。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 长期保存建议充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用时需在干燥惰性气氛 (如氩气或氮气) 下操作, 避免与强氧化剂或强酸接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测, 纯度大于 96%, 并提供详细的质量分析报告 (COA)。安全信息如下:

- 避免吸入粉尘或接触皮肤、眼睛，操作时需佩戴防护手套、护目镜和实验室防护服。
- 如不慎接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 本品对环境可能有害，需按照实验室废弃物处理规范处置。

以上信息仅供参考，具体实验条件请根据实际需求调整。如需进一步技术支持，请联系我们的专业团队。