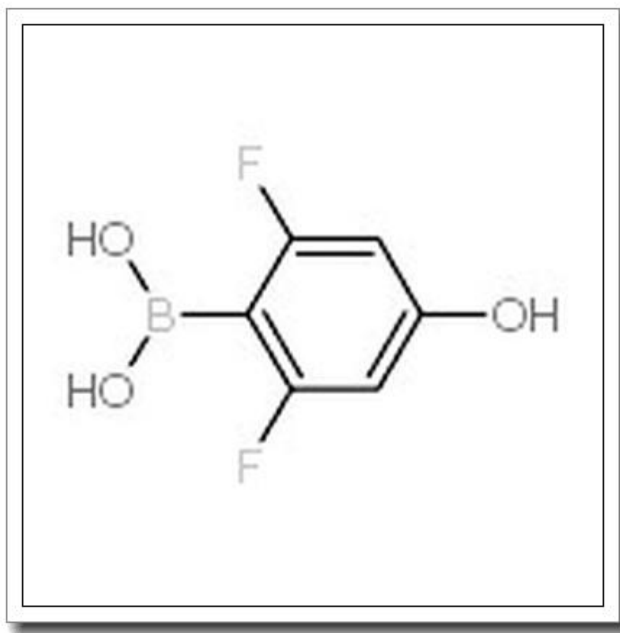


2,6-二氟-4-羟基苯硼酸

(2,6-Difluoro-4-hydroxyphenyl)boronic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	(2,6-Difluoro-4-hydroxyphenyl)boronic acid
中文名称	2,6-二氟-4-羟基苯硼酸
CAS 号	957065-87-1
分子式	C ₆ H ₅ BF ₂ O ₃
分子量	173.91
纯度	>96%

产品说明

2,6-二氟-4-羟基苯硼酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

2,6-二氟-4-羟基苯硼酸（英文名称：(2,6-Difluoro-4-hydroxyphenyl)boronic acid）是一种含氟苯硼酸衍生物，CAS 号为 957065-87-1，分子式为 $C_6H_5BF_2O_3$ ，分子量为 173.91。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度 >96%，具有良好的溶解性和反应活性。其结构中的硼酸基团和羟基使其成为有机合成中的重要中间体，尤其在 Suzuki 偶联反应中表现出优异的性能。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有独特价值，其硼酸基团可与二醇类物质形成稳定的环状酯，常用于糖类、核苷酸等生物分子的识别与检测。此外，含氟基团的引入增强了分子的脂溶性和代谢稳定性，使其在药物设计和生物探针开发中备受关注。

3. 主要应用领域与具体用途

2,6-二氟-4-羟基苯硼酸广泛应用于以下领域：

- 有机合成：作为关键中间体参与 Suzuki-Miyaura 偶联反应，用于构建含氟芳香族化合物。
- 药物研发：用于合成靶向抗癌药物和抗菌剂，特别是硼酸类蛋白酶抑制剂。
- 材料科学：作为功能单体参与高分子材料的制备，如荧光传感器和液晶材料。
- 生化研究：用于糖蛋白标记和细胞表面糖链的检测。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光环境中，推荐储存温度为 2-8° C。使用时需在惰性气体（如氮气）保护下操作，避免与强氧化剂或潮湿环境接触。溶解建议使用无水乙醇或二甲基亚砜（DMSO），配制后建议尽快使用。

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）。安全注意事项：

- 避免吸入粉尘或接触皮肤，操作时需佩戴防护手套和护目镜。

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

本品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。