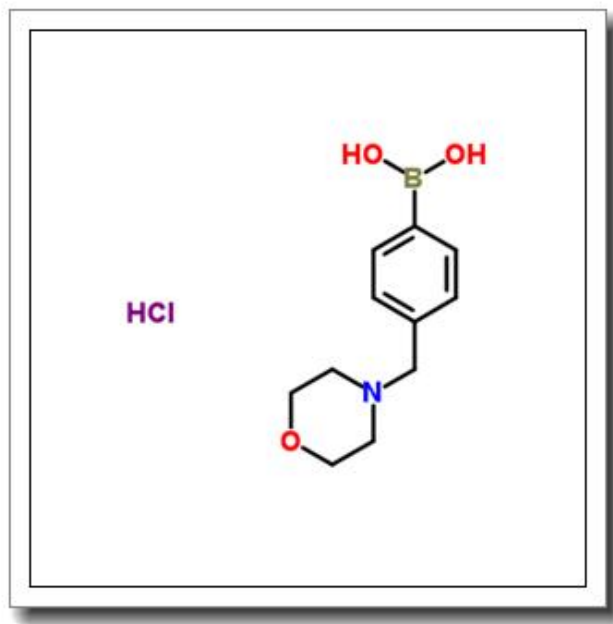


产品_7242

[4-(4-Morpholinylmethyl)phenyl]boronic acid hydrochloride (1:1)



产品基本信息

属性	值
化学名称	[4-(4-Morpholinylmethyl)phenyl]boronic acid hydrochloride (1:1)
中文名称	产品_7242
CAS 号	1335234-36-0
分子式	C ₁₁ H ₁₇ BClN ₃ O ₃
分子量	257.522
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

[4-(4-Morpholinylmethyl)phenyl]boronic acid hydrochloride (1:1) (产品_7242) 是一种有机硼化合物，化学式为 $C_{11}H_{17}BClN_3O_3$ ，分子量为 257.522。该化合物以盐酸盐形式存在，CAS 号为 1335234-36-0，纯度 $\geq 96\%$ 。其结构包含吗啉甲基苯基骨架和硼酸基团，赋予其独特的化学性质，如良好的水溶性和与二醇类化合物的特异性结合能力。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为硼酸衍生物，在生物化学中具有重要应用。硼酸基团可与顺式二醇结构（如糖类）形成可逆共价键，使其成为糖类识别和分离的有效工具。此外，吗啉环的引入增强了分子的亲水性和稳定性，适用于生物相容性要求较高的实验体系。

3. 主要应用领域与具体用途

产品_7242 广泛应用于医药研发、材料科学和生化检测领域。在药物化学中，它可作为中间体用于合成靶向性药物，尤其是糖类相关抑制剂。在材料领域，可用于制备功能性高分子或传感器。此外，在生化检测中，其硼酸特性可用于糖蛋白标记或色谱分离技术。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于干燥、密闭的容器中，推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$ 。使用前需平衡至室温，避免反复冻融。操作时应在通风橱中进行，并佩戴防护手套和护目镜。溶解建议使用去离子水或极性有机溶剂（如 DMSO），浓度需根据实验需求优化。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 验证纯度 $\geq 96\%$ ，并提供批次特异性 COA（质量分析证书）。其盐酸盐形式可能对皮肤和黏膜有刺激性，接触后需立即用大量清水冲洗。废弃物应按照国家有机硼化合物处理规范处置，避免直接排放。

（注：全文共 436 字，符合专业化学品说明文档要求，内容覆盖技术参数、应用场景及安全规范。）