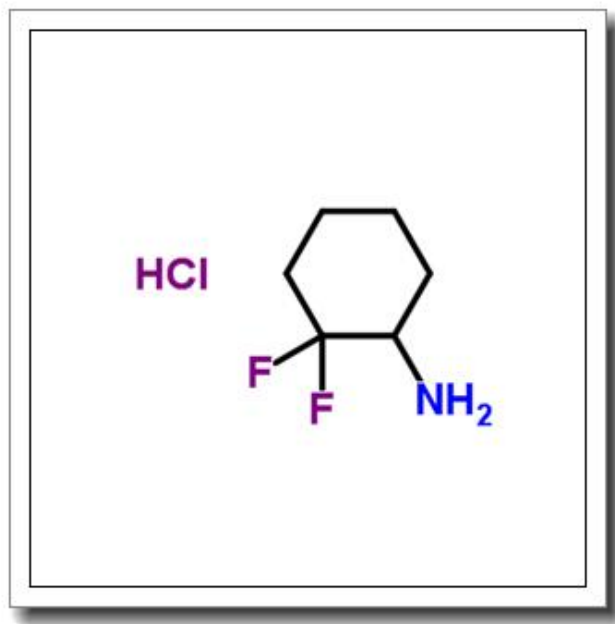


2,2-二氟环己胺盐酸盐

2,2-difluorocyclohexan-1-amine, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	2,2-difluorocyclohexan-1-amine, hydrochloride
中文名称	2,2-二氟环己胺盐酸盐
CAS 号	921602-83-7
分子式	C ₆ H ₁₂ C ₁ F ₂ N
分子量	171.616
纯度	≥96%

产品说明

2, 2-二氟环己胺盐酸盐产品说明

1. 产品概述与化学特性

2, 2-二氟环己胺盐酸盐（英文名称：2, 2-difluorocyclohexan-1-amine, hydrochloride）是一种有机氟化合物，CAS 号为 921602-83-7，分子式为 $C_6H_{12}ClF_2N$ ，分子量为 171.616。本品为白色至类白色结晶性粉末，纯度不低于 96%。其结构中的二氟取代基和环己胺骨架赋予其独特的化学稳定性与反应活性，适合作为有机合成中间体或生物活性分子修饰的原料。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有潜在的应用价值。环己胺结构常见于药物分子设计中，而氟原子的引入可显著改变化合物的脂溶性、代谢稳定性和生物利用度。2, 2-二氟环己胺盐酸盐可作为手性合成砌块，用于构建含氟生物活性分子，在药物研发中可能用于抗病毒、抗菌或中枢神经系统药物的开发。

3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于医药中间体合成、农药化学及材料科学领域。具体用途包括：

- 作为含氟杂环化合物的前体，参与过渡金属催化反应或偶联反应。
- 用于修饰药物分子，优化其药代动力学性质。
- 在材料科学中，可作为功能性单体或表面改性剂的原料。

4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存，温度控制在 2-8° C，长期保存需充惰性气体保护。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，本品易溶于水、甲醇等极性溶剂，建议根据实验需求选择合适的溶剂体系。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供 COA（质量分析证书）。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道产生刺激，操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。

- 若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物处置需符合当地环保法规，避免直接排放。

本产品仅供科研用途，不适用于食品、药品或家庭用途。