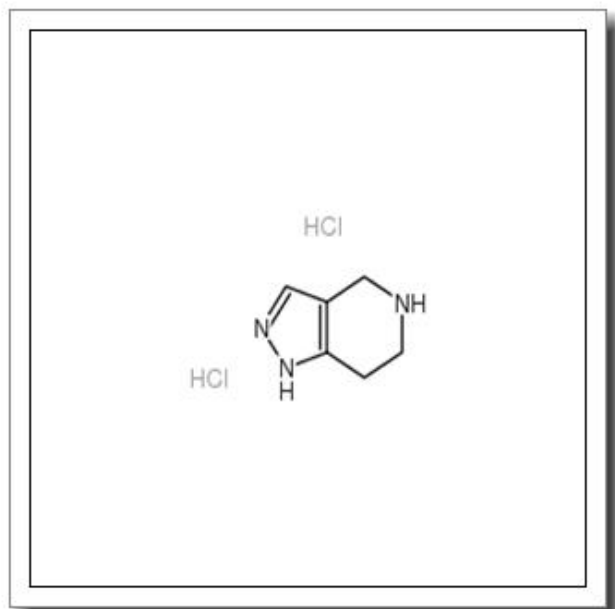


4,5,6,7-四氢-1H-吡唑并[4,3-c]吡啶二 盐酸盐

4, 5, 6, 7-Tetrahydro-1H-pyrazolo[4, 3-c]pyridine Dihydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	4, 5, 6, 7-Tetrahydro-1H-pyrazolo[4, 3-c]pyridine Dihydrochloride
中文名称	4, 5, 6, 7-四氢-1H-吡唑并[4, 3-c]吡啶二盐酸盐
CAS 号	157327-44-1
分子式	C ₆ H ₁₁ Cl ₂ N ₃
分子量	196. 078
纯度	≥96%

产品说明

4, 5, 6, 7-四氢-1H-吡唑并[4, 3-c]吡啶二盐酸盐 (4, 5, 6, 7-Tetrahydro-1H-pyrazolo[4, 3-c]pyridine Dihydrochloride) 是一种重要的杂环化合物, CAS 号为 157327-44-1, 分子式为 C₆H₁₁Cl₂N₃, 分子量为 196.078。该化合物以白色至类白色结晶粉末形式存在, 纯度 ≥96%, 易溶于水和极性有机溶剂, 在生物化学和药物研发领域具有广泛的应用价值。

1. 产品概述与化学特性

该化合物属于吡唑并吡啶类衍生物, 其结构包含一个稠合的双环系统, 其中吡唑环与四氢吡啶环通过共价键连接。二盐酸盐形式增强了其水溶性和稳定性, 适合在生理条件下进行实验研究。其化学性质表现为弱碱性, 在酸性环境中易形成稳定的盐类, 同时对光敏感, 需避光保存。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种杂环胺类化合物, 它常作为中间体用于合成具有生物活性的分子, 例如 G 蛋白偶联受体 (GPCR) 调节剂和激酶抑制剂。其结构中的氮原子提供了与生物靶标结合的位点, 因此在药物设计中常用于优化化合物的药效团特性。此外, 它还可能参与神经递质类似物的合成, 具有潜在的中枢神经系统活性研究价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药研发领域, 特别是在抗抑郁、抗焦虑和神经退行性疾病药物的开发中作为关键中间体。在有机合成中, 它可用于构建更复杂的杂环体系, 或作为配体参与金属催化反应。此外, 在生化试剂领域, 它可能用于酶抑制研究或作为荧光标记物的前体。

4. 储存条件与使用建议

建议在 -20° C 下避光干燥储存, 长期保存需充惰性气体保护。开封后应避免反复冻融, 以维持稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议使用去离子水或缓冲液, 配制后溶液建议现配现用, 避免长时间存放。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并符合核磁共振（NMR）和质谱（MS）的结构确证标准。安全数据表明，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性，操作时需佩戴防护手套、护目镜和口罩。若不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵循当地化学品管理法规。