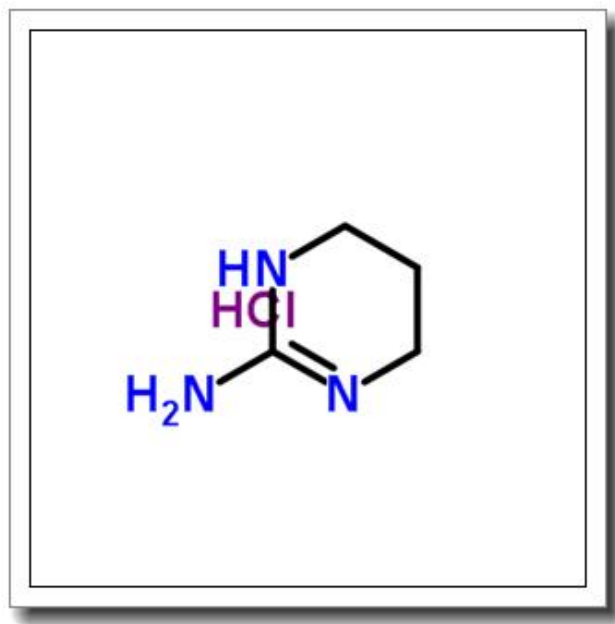


2-氨基-1,4,5,6-四氢嘧啶盐酸盐

1, 4, 5, 6-tetrahydropyrimidin-2-amine, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	1, 4, 5, 6-tetrahydropyrimidin-2-amine, hydrochloride
中文名称	2-氨基-1, 4, 5, 6-四氢嘧啶盐酸盐
CAS 号	26893-39-0
分子式	C ₄ H ₁₀ C ₁ N ₃
分子量	135. 595
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1, 4, 5, 6-四氢嘧啶-2-胺盐酸盐 (化学名称: 1, 4, 5, 6-tetrahydropyrimidin-2-amine, hydrochloride) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_4H_{10}ClN_3$, 分子量为 135.595。其 CAS 号为 26893-39-0, 纯度通常不低于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 易溶于水和极性有机溶剂, 在酸性条件下稳定。其结构中的四氢嘧啶环和氨基官能团使其在生物化学和药物化学领域具有重要应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为嘧啶衍生物, 可通过参与核苷酸代谢或作为酶抑制剂发挥作用。其氨基和环状结构使其能够与生物分子中的羧基、磷酸基团等发生相互作用, 因此在酶学研究和药物开发中常被用作中间体或活性分子。此外, 其在调节细胞信号通路和核酸合成方面也显示出潜在的应用前景。

3. 主要应用领域与具体用途

1, 4, 5, 6-四氢嘧啶-2-胺盐酸盐广泛应用于医药研发、生化试剂和材料科学领域。在医药领域, 它可作为合成抗病毒药物、抗肿瘤药物或抗菌剂的中间体。在生化研究中, 该化合物可用于酶抑制实验或作为探针分子研究蛋白质-小分子相互作用。此外, 其在功能材料开发中也有一定应用, 例如作为配体用于金属有机框架材料的合成。

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, 推荐储存温度为 2-8°C, 避免光照和潮湿。使用时需在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议使用前进行纯度验证, 并根据实验需求选择合适的溶剂 (如水或甲醇) 配制溶液。长期储存时需定期检查性状变化。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确保纯度 $\geq 96\%$, 并符合相关化学品标准。其安全数据表 (SDS) 显示, 该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应佩戴防护

手套、护目镜和口罩。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需遵守当地环保法规，不可随意排放。