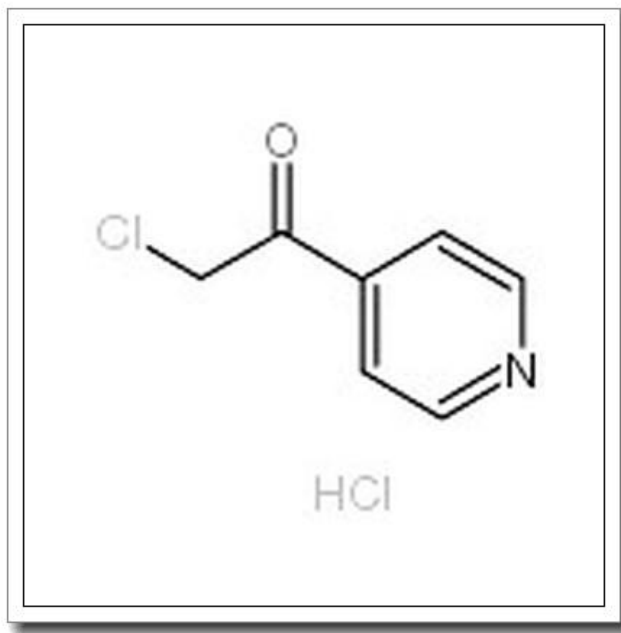


1-(4-吡啶基)-2-氯乙酮盐酸盐

2-chloro-1-pyridin-4-ylethanone, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-chloro-1-pyridin-4-ylethanone, hydrochloride
中文名称	1-(4-吡啶基)-2-氯乙酮盐酸盐
CAS 号	25260-36-0
分子式	C ₇ H ₇ Cl ₂ N
分子量	192.043
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-(4-吡啶基)-2-氯乙酮盐酸盐 (化学名称: 2-chloro-1-pyridin-4-ylethanone, hydrochloride) 是一种有机化合物, CAS 号为 25260-36-0, 分子式为 C₇H₇Cl₂N₀, 分子量为 192.043。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中包含吡啶环和氯乙酮基团, 具有较高的反应活性, 易溶于水、甲醇等极性溶剂, 在酸性条件下稳定性较好。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域常作为重要的中间体或反应试剂使用。其吡啶环结构赋予其良好的配位能力, 而氯乙酮基团则使其成为有效的烷基化试剂。这些特性使其在药物合成、蛋白质修饰和分子探针制备中具有独特价值。

3. 主要应用领域与具体用途

1-(4-吡啶基)-2-氯乙酮盐酸盐广泛应用于医药研发和有机合成领域。具体用途包括:

- 作为药物合成中间体, 用于制备抗肿瘤、抗感染等活性分子。
- 用于蛋白质修饰, 通过烷基化反应标记特定氨基酸残基。
- 在材料科学中, 作为功能化分子的前体, 用于制备具有特殊性能的高分子材料。

4. 储存条件与使用建议

该产品需密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8° C, 长期保存建议充氮保护。使用时需在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用惰性溶剂, 并在低温下缓慢加入以减少副反应。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度均一性良好。安全信息如下:

- 该化合物具有刺激性, 可能引起皮肤、眼睛和呼吸道不适。
- 操作时应佩戴防护手套、护目镜和实验室外套。

- 如发生接触，立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。
- 废弃物需按照危险化学品处理规范处置，避免环境污染。