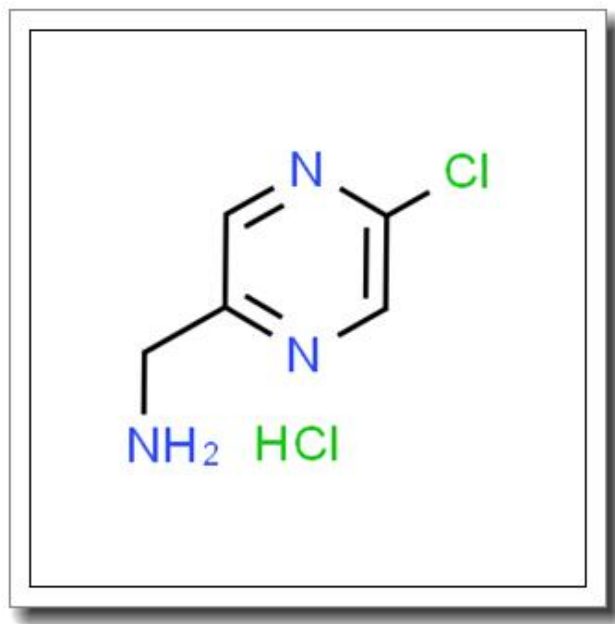


2-氨基甲基-5-氯吡嗪盐酸盐

(5-chloropyrazin-2-yl)methanamine hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	(5-chloropyrazin-2-yl)methanamine hydrochloride
中文名称	2-氨基甲基-5-氯吡嗪盐酸盐
CAS 号	1794737-26-0
分子式	C5H7ClN3
分子量	180.03518
纯度	≥96%

产品说明

2-氨基-5-氯吡嗪盐酸盐产品说明书

1. 产品概述与化学特性

本产品化学名称为(5-氯吡嗪-2-基)甲胺盐酸盐, CAS 号 1794737-26-0, 分子式 $C_5H_7ClN_3$, 分子量 180.03518, 是一种白色至类白色结晶性粉末。其纯度 $\geq 96\%$, 在常温下稳定, 易溶于水及极性有机溶剂。该化合物属于吡嗪类衍生物, 结构中含氯取代基和氨基甲基活性位点, 使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

作为吡嗪类化合物的关键中间体, 其分子中的氯原子和伯胺基团可参与亲核取代、缩合等反应, 是构建复杂杂环结构的理想模块。在生物活性分子设计中, 该结构片段常被用于调节化合物的脂溶性、电子分布及靶标结合能力, 尤其在抗结核、抗疟疾等药物研发中具有潜在应用。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药和农药中间体合成。在医药领域, 可作为抗感染药物(如吡嗪酰胺类似物)的合成前体; 在农药化学中, 可用于开发新型杀虫剂和杀菌剂。此外, 其衍生物在材料科学中也有应用, 如作为配体参与金属有机框架(MOF)材料的制备。

4. 储存条件与使用建议

建议密封保存于 $2-8^{\circ}C$ 干燥环境中, 避免光照和吸湿。开封后需充惰性气体保护以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议使用去离子水或无水乙醇, 并注意控制 pH 值以防止氨基分解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 $\geq 96\%$, 重金属含量 $< 10ppm$ 。安全数据表明其具有刺激性, 操作时应佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩。如不慎接触眼睛, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地化学品管理法规, 不可直接排入下水道。

(注: 本说明书基于现有研究数据编制, 具体应用需结合实验条件进一步验证。)