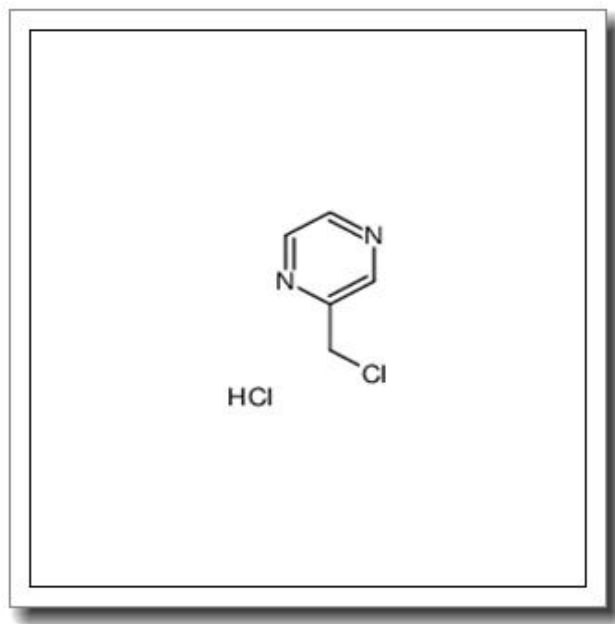


## 2-氯甲基吡嗪盐酸盐

*2-(chloromethyl)pyrazine, hydrochloride*



### 产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(chloromethyl)pyrazine, hydrochloride
中文名称	2-氯甲基吡嗪盐酸盐
CAS 号	210037-98-2
分子式	C <sub>5</sub> H <sub>6</sub> ClN <sub>2</sub>
分子量	165.021
纯度	≥96%

## 产品说明

### 2-(氯甲基)吡嗪盐酸盐产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2-(氯甲基)吡嗪盐酸盐 (化学名称: 2-(chloromethyl)pyrazine, hydrochloride) 是一种重要的有机合成中间体, CAS 号为 210037-98-2, 分子式为  $C_5H_6ClN_2$ , 分子量为 165.021。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有吡嗪环的特征性芳香杂环结构, 同时含有高反应活性的氯甲基官能团。其盐酸盐形式显著提高了化合物的水溶性和稳定性, 便于在多种反应体系中应用。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域主要作为吡嗪类衍生物合成的关键砌块。氯甲基的引入使其易于与亲核试剂 (如胺类、硫醇类) 发生取代反应, 从而构建更复杂的杂环体系。此类结构广泛存在于药物活性分子中, 例如抗菌剂、抗肿瘤剂及中枢神经系统调节剂的研发。其吡嗪核心还可作为氢键受体参与分子识别, 在药物设计和生化探针开发中具有独特价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

在医药领域, 本品用于合成抗结核药物吡嗪酰胺的中间体, 以及新型激酶抑制剂的修饰基团。农药工业中, 其衍生物可作为高效杀虫剂的活性组分。材料科学领域则利用其构建配位聚合物或荧光标记物。实验室研究中, 常作为标准品用于 HPLC 或 LC-MS 方法开发, 或通过进一步衍生化制备定制化试剂。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在  $2-8^{\circ}C$  干燥避光条件下保存, 长期储存需充惰性气体保护。开封后需严格防潮, 建议分装使用。操作时应佩戴防护手套、护目镜及防尘口罩, 避免吸入粉尘或接触皮肤。溶解时优先选用无水乙醇或 DMF 等有机溶剂, 水溶液需现配现用以防止水解。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证纯度, 批号关联 COA 报告。危险类别为刺激性化学品 (Skin

Irrit. 2) , UN 编号未作规范要求。若不慎接触眼睛, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃处理需符合当地法规, 建议通过专业化学品回收机构处置。

注: 具体实验方案请结合文献方法优化, 大规模使用前建议进行小试评估。