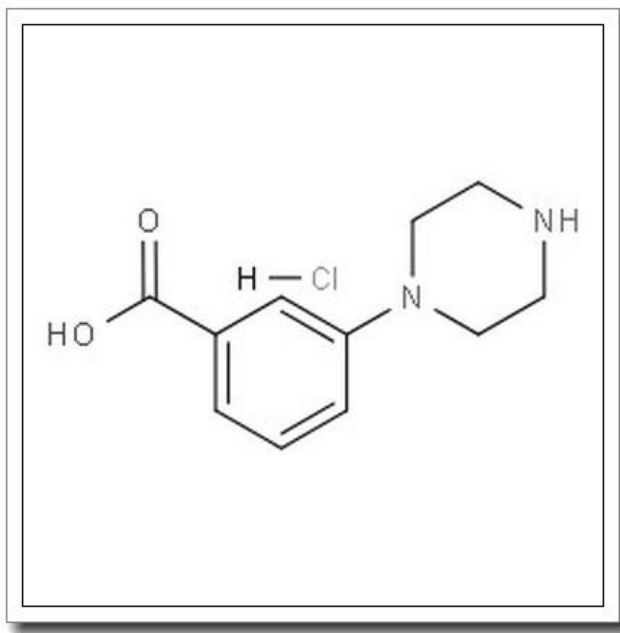


# 3-(哌嗪-1-基)苯甲酸盐酸盐

*3-(piperazin-1-yl)benzoic acid hydrochloride*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3-(piperazin-1-yl)benzoic acid hydrochloride
中文名称	3-(哌嗪-1-基)苯甲酸盐酸盐
CAS 号	1998216-00-4
分子式	C <sub>11</sub> H <sub>15</sub> ClN <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
分子量	242.702
纯度	>96%

## 产品说明

### 3-(哌嗪-1-基)苯甲酸盐产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

3-(哌嗪-1-基)苯甲酸盐 (CAS 号: 1998216-00-4) 是一种有机化合物, 分子式为  $C_{11}H_{15}ClN_2O_2$ , 分子量为 242.702。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度大于 96%, 易溶于水及极性有机溶剂。其结构包含苯甲酸骨架与哌嗪环, 盐酸盐形式增强了稳定性和溶解性, 适合多种生化反应条件。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为哌嗪类衍生物, 该化合物具有显著的生物活性, 可作为医药中间体或配体用于酶抑制研究。其分子中的哌嗪基团能通过氢键和静电相互作用与生物靶点结合, 在调节受体活性或信号通路中发挥关键作用。在药物研发领域, 此类结构常用于优化先导化合物的药代动力学性质。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于药物化学与生物化学研究, 具体用途包括:

- 作为小分子抑制剂或激动剂的合成砌块, 用于抗肿瘤、抗感染药物开发。
- 用于构建金属配合物, 在催化或材料科学中作为配体。
- 在体外实验中作为标准品或对照品, 评估生物活性分子的作用机制。

#### 4. 储存条件与使用建议

建议在干燥、避光条件下储存, 温度控制在  $2-8^{\circ}C$ , 长期保存需置于惰性气体环境中。使用前需平衡至室温, 避免反复冻融。溶解时推荐使用去离子水或 DMSO, 配制后溶液建议现配现用, 或分装后于  $-20^{\circ}C$  保存, 避免降解。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , MS 和 NMR 验证结构。操作时需佩戴防护手套、护目镜, 在通风橱中进行。避免吸入粉尘或接触皮肤, 如不慎接触, 立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照危险化学品规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品领域。具体实验方案需结合文献及实际需求优化。