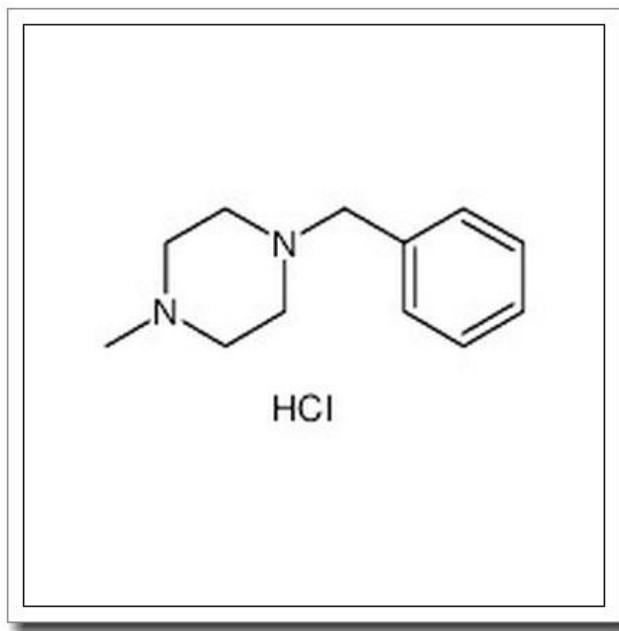


1-苄基-4-甲基哌嗪二盐酸盐

Piperazine, 1- methyl- 4- (phenylmethyl) - , hydrochloride (1:2)



产品基本信息

属性	值
化学名称	Piperazine, 1- methyl- 4- (phenylmethyl) - , hydrochloride (1:2)
中文名称	1-苄基-4-甲基哌嗪二盐酸盐
CAS 号	861020-53-3
分子式	C ₁₂ H ₁₉ C ₁ N ₂
分子量	226. 746
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-苄基-4-甲基哌嗪二盐酸盐 (Piperazine, 1-methyl-4-(phenylmethyl)-, hydrochloride (1:2)) 是一种有机化合物, CAS 号为 861020-53-3, 分子式为 $C_{12}H_{19}ClN_2$, 分子量为 226.746。该化合物为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 易溶于水和极性有机溶剂。其结构中的哌嗪环和苄基基团赋予其独特的化学性质, 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

1-苄基-4-甲基哌嗪二盐酸盐作为一种哌嗪衍生物, 具有显著的生物活性。哌嗪类化合物广泛存在于药物分子中, 因其良好的配位能力和结构可调性, 常被用作中间体或药效团。该化合物可通过与生物分子相互作用, 参与多种生物化学过程, 尤其在神经递质调节和受体拮抗方面具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要应用于医药研发和有机合成领域。在药物化学中, 它可作为合成抗组胺药、抗抑郁药和抗精神病药物的关键中间体。此外, 其在配位化学和材料科学中也有一定应用, 例如作为金属离子螯合剂或功能材料的构建单元。具体用途包括但不限于: 药物分子结构修饰、生物活性筛选以及新型催化剂的开发。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品稳定性, 建议将 1-苄基-4-甲基哌嗪二盐酸盐置于干燥、避光的环境中, 储存温度控制在 $2-8^{\circ}C$ 。开封后需密封保存, 避免吸湿和氧化。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 在通风良好的条件下操作。如需溶解, 推荐使用去离子水或乙醇作为溶剂, 并避免与强氧化剂接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $>96\%$, 符合实验室级标准。安全信息方面, 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时应遵循化学品通用防护规范。如不慎

接触，应立即用大量清水冲洗，并寻求医疗帮助。废弃物需按当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验需求和安全评估进行。