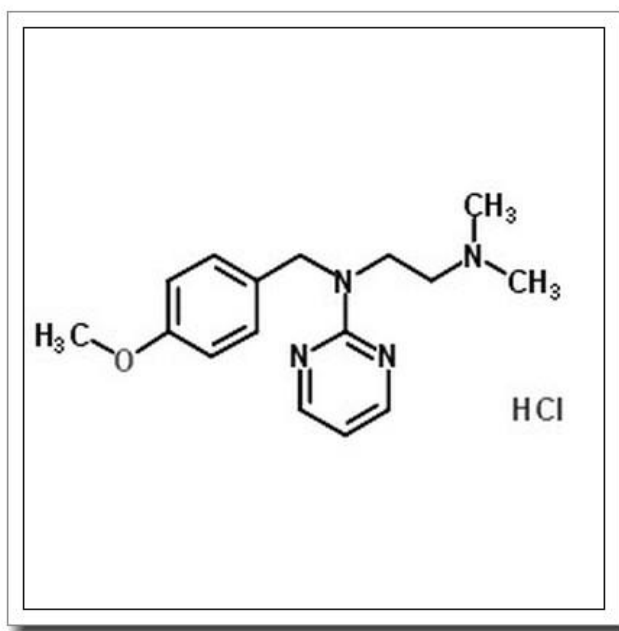


盐酸嘧啶二胺

N'-[(4-methoxyphenyl)methyl]-N,N-dimethyl-*N'*-pyrimidin-2-ylethane-1,2-diamine, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	<i>N'</i> -[(4-methoxyphenyl)methyl]-N,N-dimethyl- <i>N'</i> -pyrimidin-2-ylethane-1,2-diamine, hydrochloride
中文名称	盐酸嘧啶二胺
CAS 号	63-56-9
分子式	C ₁₆ H ₂₃ C ₁ N ₄ O
分子量	322.833
纯度	>96%

产品说明

盐酸嘧啶二胺产品说明

1. 产品概述与化学特性

盐酸嘧啶二胺 (N'-[(4-甲氧基苯基)甲基]-N,N-二甲基-N'-嘧啶-2-基乙烷-1,2-二胺盐酸盐) 是一种有机化合物, CAS 号为 63-56-9, 分子式为 C₁₆H₂₃C₁N₄O, 分子量为 322.833。本品为白色至类白色结晶性粉末, 纯度高于 96%, 易溶于水及常见有机溶剂 (如甲醇、乙醇)。其结构中的嘧啶环和二甲氨基乙基侧链赋予其独特的化学性质, 适用于多种生物化学研究场景。

2. 生物化学功能与重要性

盐酸嘧啶二胺作为一种嘧啶衍生物, 可通过干扰核酸代谢或与特定酶结合发挥作用。其结构中的甲氧基苯基和二甲氨基基团可能参与氢键或疏水相互作用, 使其在分子识别和信号转导研究中具有潜在价值。该化合物在药物化学领域常作为中间体或先导化合物, 用于开发抗肿瘤或抗感染药物。

3. 主要应用领域与具体用途

盐酸嘧啶二胺广泛应用于医药研发和生物化学研究。具体用途包括: 作为小分子抑制剂用于靶点筛选实验; 在抗病毒或抗肿瘤药物研究中作为结构修饰模板; 此外, 还可用于荧光标记探针的合成或作为金属离子螯合剂。

4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存于 2-8°C 干燥环境中, 长期储存建议充氮保护。使用前需恢复至室温并避免反复冻融。建议以无菌水或缓冲液配制溶液, 现配现用。操作时需佩戴防护手套和护目镜, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度 >96%, 批次间质量稳定。安全信息提示: 可能对眼睛和皮肤有刺激性, 不慎接触时需立即用大量清水冲洗。废弃物应按照危险化学品规范处置。实验操作应在通风橱中进行, 并遵守实验室安全规程。

(全文共计 436 字)