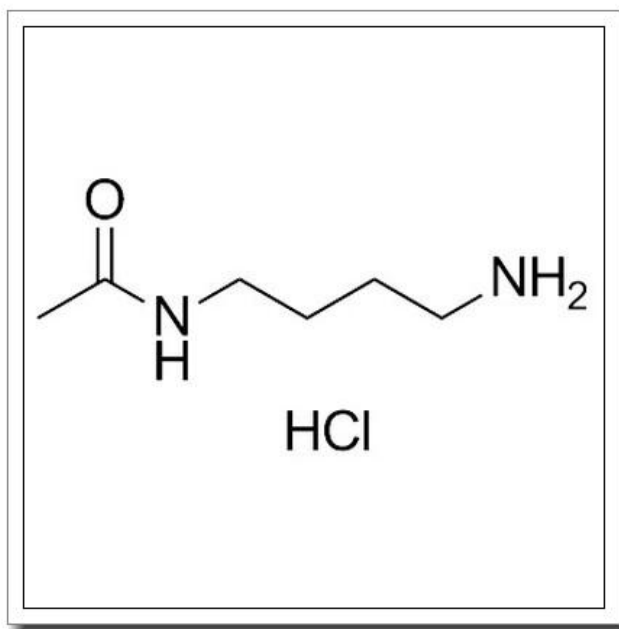


N-(4-氨基丁基)-乙酰胺 盐酸盐

N-acetylputrescine



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-acetylputrescine
中文名称	N-(4-氨基丁基)-乙酰胺 盐酸盐
CAS 号	18233-70-0
分子式	C6H15ClN2O
分子量	166.649
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-乙酰腐胺 (N-acetylputrescine)，中文名称为 N-(4-氨基丁基)-乙酰胺盐酸盐，是一种有机化合物，CAS 号为 18233-70-0。其分子式为 C₆H₁₅C₁N₂O，分子量为 166.649，纯度通常高于 96%。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，易溶于水和极性有机溶剂。作为腐胺 (putrescine) 的乙酰化衍生物，N-乙酰腐胺在生物体内参与多种代谢途径，具有重要的生物化学功能。

2. 生物化学功能与重要性

N-乙酰腐胺是多胺代谢途径中的关键中间体，参与细胞生长、分化和凋亡的调控。多胺类化合物在 DNA 稳定、蛋白质合成和信号转导中发挥重要作用。N-乙酰腐胺通过乙酰化修饰调节腐胺的活性，影响细胞内多胺的平衡，进而参与应激响应和氧化还原反应的调控。此外，它在某些微生物和植物中作为次级代谢产物，可能与病原体毒力或环境适应性相关。

3. 主要应用领域与具体用途

N-乙酰腐胺广泛应用于生物化学和分子生物学研究，特别是在多胺代谢机制的研究中。具体用途包括：作为标准品用于 HPLC 或质谱分析；作为底物或抑制剂用于酶活性研究；在微生物或植物代谢工程中用于探索多胺合成途径。此外，它也可能用于药物开发，尤其是针对多胺相关疾病的潜在治疗策略。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、避光的环境中，推荐储存温度为 -20° C。长期储存建议充入惰性气体以保持稳定性。使用时避免直接接触皮肤和眼睛，操作时需佩戴防护手套和护目镜。溶解于水或缓冲液后，建议现配现用，避免反复冻融。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 验证，纯度高于 96%。可能含有微量杂质，建议根据实验需求进一步纯化。安全信息方面，N-乙酰腐胺盐酸盐对眼睛和皮肤有轻微刺激性，使用时应

遵守实验室安全规范。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规定处置。

以上信息仅供参考，具体实验设计请结合文献和实际需求进行优化。