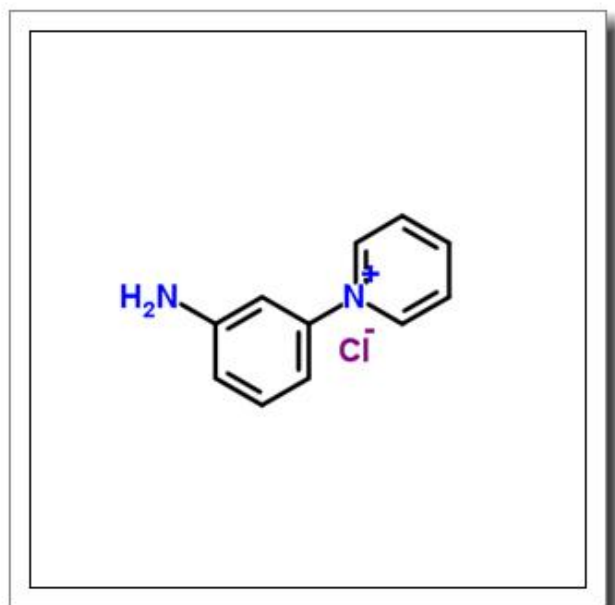


1-(3-Aminophenyl)pyridinium chloride

1-(3-Aminophenyl)pyridinium chloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-(3-Aminophenyl)pyridinium chloride
中文名称	1-(3-氨基苯基)吡啶鎓氯化物
CAS 号	117506-55-5
分子式	C ₁₁ H ₁₁ ClN ₂
分子量	206.671
纯度	≥ 96%

产品说明

1-(3-Aminophenyl)pyridinium chloride 产品说明书

1. 产品概述与化学特性

1-(3-Aminophenyl)pyridinium chloride 是一种有机盐类化合物，化学式为 $C_{11}H_{11}ClN_2$ ，分子量为 206.671。其 CAS 号为 117506-55-5，纯度标准不低于 96%。该化合物由吡啶环与 3-氨基苯基通过氮原子连接形成阳离子，并与氯离子结合成盐。外观通常为白色至浅黄色结晶或粉末，可溶于水及部分极性有机溶剂。其结构中的氨基和吡啶基团赋予其独特的化学性质，如参与偶联反应和作为电子受体。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有多重功能。氨基苯基结构使其可作为荧光标记或探针合成的中间体，而吡啶盐部分则可能参与电子转移过程。其阳离子特性在膜电位研究或离子通道实验中具有潜在应用价值。此外，其高反应活性使其成为修饰生物分子（如蛋白质或核酸）的重要工具。

3. 主要应用领域与具体用途

- 3.1 医药研发：用于合成抗肿瘤或抗菌药物的先导化合物。
- 3.2 材料科学：作为功能化聚合物的单体或改性剂。
- 3.3 分析化学：开发电化学传感器或荧光探针的中间体。
- 3.4 生物标记：通过氨基与生物分子偶联，用于细胞成像研究。

4. 储存条件与使用建议

- 4.1 储存条件：需避光密封保存于 2-8°C 干燥环境中，远离氧化剂和强酸。
- 4.2 稳定性：在惰性气体保护下可长期保存，水溶液需现配现用。
- 4.3 操作建议：佩戴防护手套和护目镜，在通风橱中称量，避免吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

- 5.1 质量控制：通过 HPLC 检测纯度，核磁共振谱验证结构。
- 5.2 安全数据：可能导致皮肤和眼睛刺激，吸入有害。

5.3 应急处理：接触皮肤时立即用清水冲洗 15 分钟，误食需就医。

5.4 废弃物处理：按危险化学品规范处置，不可直接排入下水道。

注：本产品仅供科研用途，非药用或食用。使用前请查阅最新材料安全数据表（MSDS）。