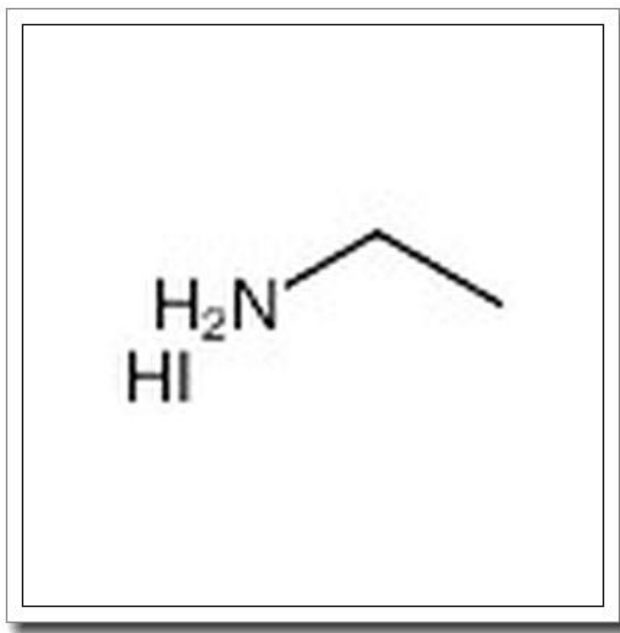


氢碘酸乙胺

ethanamine, hydroiodide



产品基本信息

属性	值
化学名称	ethanamine, hydroiodide
中文名称	氢碘酸乙胺
CAS 号	506-58-1
分子式	C ₂ H ₈ IN
分子量	172.996
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

氢碘酸乙胺 (Ethanamine hydroiodide, CAS 号 506-58-1) 是一种有机胺盐化合物, 分子式为 C_2H_8IN , 分子量为 172.996。该化合物由乙胺与氢碘酸反应生成, 呈现白色至类白色结晶或粉末状, 纯度通常高于 96%。其化学结构中包含乙胺阳离子 ($C_2H_7N^+$) 和碘阴离子 (I^-), 易溶于水和极性有机溶剂, 如乙醇和甲醇。氢碘酸乙胺在酸性条件下稳定, 但需避免与强氧化剂接触。

2. 生物化学功能与重要性

氢碘酸乙胺在生物化学领域具有多重功能。其乙胺基团可作为氨基供体参与有机合成反应, 而碘离子在特定条件下表现出良好的亲核性。该化合物常用于修饰生物分子结构, 例如在肽类化合物合成中作为保护基团或中间体。此外, 其碘组分在放射性标记或药物分子设计中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

氢碘酸乙胺广泛应用于医药研发、有机合成及材料科学领域。在医药领域, 它可作为合成抗甲状腺药物或抗菌剂的中间体。在有机合成中, 常用于制备季铵盐类化合物或作为催化剂组分。此外, 该化合物在液晶材料制备和功能高分子改性中也有一定应用。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉、干燥、避光环境中, 推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$ 。长期暴露于潮湿空气或光照可能导致分解。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验服。溶解时优先使用去离子水或高纯度有机溶剂, 以确保稳定性。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和元素分析进行质量控制, 确保纯度 $>96\%$ 。安全数据表明, 氢碘酸乙胺对皮肤和眼睛有刺激性, 可能引起灼伤。吸入或误食可能导致呼吸道和消化道损伤。操作时应遵循 GHS 标准, 危险标识包括 H314 (造成严重皮肤灼伤) 和

H335（可能引起呼吸道刺激）。泄漏处理需使用惰性吸附材料，废液按危险化学品规范处置。

注：以上信息基于实验室环境下的典型性质，实际应用前需结合具体实验条件进行验证。