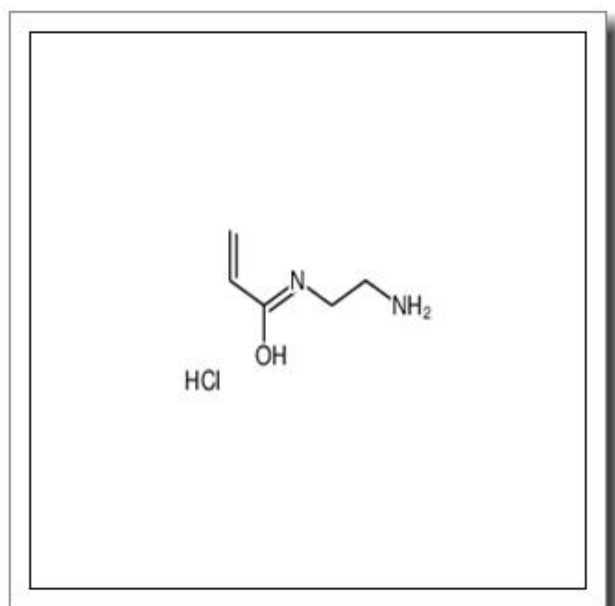


N-(2-aminoethyl)prop-2-enamide, hydrochloride

N-(2-aminoethyl)prop-2-enamide, hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	N-(2-aminoethyl)prop-2-enamide, hydrochloride
中文名称	N-(2-aminoethyl)prop-2-enamide, hydrochloride
CAS 号	54641-27-9
分子式	C ₅ H ₁₁ ClN ₂ O
分子量	150.607
纯度	≥ 96%

产品说明

N-(2-aminoethyl)prop-2-enamide, hydrochloride 产品说明

1. 产品概述与化学特性

N-(2-aminoethyl)prop-2-enamide, hydrochloride (CAS 号: 54641-27-9) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_5H_{11}ClN_2O$, 分子量为 150.607。该化合物为盐酸盐形式, 纯度不低于 96%, 外观通常为白色至类白色结晶或粉末。其结构包含氨基乙基和丙烯酰胺基团, 具有较高的反应活性, 尤其在亲核加成和聚合反应中表现显著。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有重要作用。其氨基和丙烯酰胺基团使其成为蛋白质修饰、交联剂合成以及高分子材料制备的关键中间体。此外, 它可用于生物共轭反应, 如与巯基或羧基的迈克尔加成反应, 广泛应用于生物标记和药物递送系统的开发。

3. 主要应用领域与具体用途

N-(2-aminoethyl)prop-2-enamide, hydrochloride 的主要应用包括:

- 高分子化学: 作为单体或交联剂参与丙烯酰胺类聚合物的合成, 用于水凝胶、涂料和粘合剂的制备。
- 生物技术: 用于蛋白质或抗体的修饰, 改善其稳定性和功能性。
- 药物研发: 作为连接子或载体, 用于靶向药物的设计与合成。
- 材料科学: 在功能材料中引入活性基团, 增强材料的机械性能或生物相容性。

4. 储存条件与使用建议

该产品需在干燥、避光、低温环境下储存, 建议置于 2-8° C 的密闭容器中, 避免与湿气和强氧化剂接触。使用时需在通风良好的环境中操作, 佩戴防护手套和护目镜。溶解时建议使用去离子水或缓冲液, 避免与金属离子直接接触以防止降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱分析确保纯度 $\geq 96\%$, 并提供详细的质量分析证书

(COA)。安全方面, 该化合物可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 操作时应避

免直接接触。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范处置。

以上信息仅供参考，具体实验或工业应用需结合实际情况调整方案。