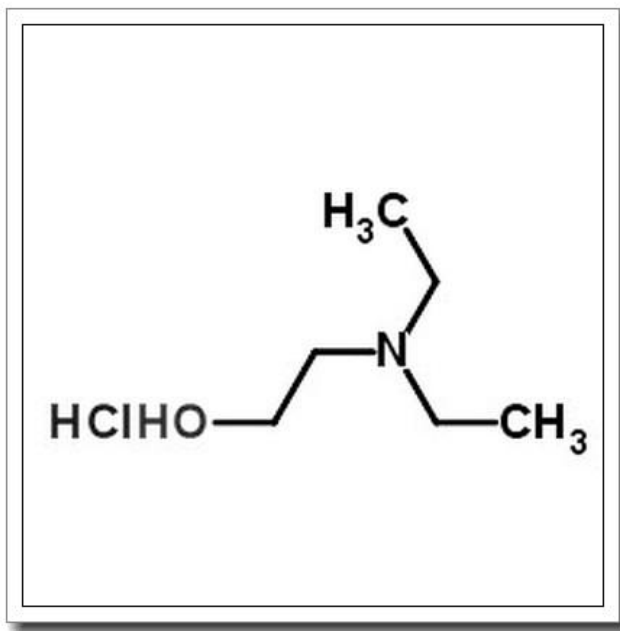


N,N-二乙基乙醇胺盐酸盐

2-(Diethylamino)ethanol hydrochloride



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-(Diethylamino)ethanol hydrochloride
中文名称	N,N-二乙基乙醇胺盐酸盐
CAS 号	14426-20-1
分子式	C ₆ H ₁₆ N ₁ O
分子量	153.65
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

N,N-二乙基乙醇胺盐酸盐 (2-(Diethylamino)ethanol hydrochloride) 是一种有机胺盐酸盐化合物, CAS 号为 14426-20-1, 分子式为 $C_6H_{16}ClN_0$, 分子量为 153.65。本品为白色至类白色结晶或粉末, 纯度高于 96%, 易溶于水和乙醇等极性溶剂。其化学结构中包含二乙氨基和羟基, 使其兼具碱性和亲水性, 是一种重要的有机合成中间体。

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种功能。其分子中的氨基和羟基可作为质子受体或供体, 参与酸碱平衡调节。此外, 它常用于缓冲溶液的配制, 或在酶反应中作为辅助试剂。由于其结构特性, 它还被用于修饰生物分子, 如蛋白质或核酸的化学修饰, 以改变其溶解性或反应活性。

3. 主要应用领域与具体用途

N,N-二乙基乙醇胺盐酸盐广泛应用于医药、化工和材料科学领域。在医药合成中, 它是制备局部麻醉剂、抗组胺药物和其他生物活性分子的关键中间体。在化工领域, 它用于合成表面活性剂、染料和涂料添加剂。此外, 在材料科学中, 它可作为聚合物改性剂或交联剂, 改善材料的性能。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于干燥、阴凉处, 避免阳光直射和潮湿环境。建议储存温度为 2-8° C, 以延长稳定性。使用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。若需溶解, 建议使用去离子水或乙醇, 并在通风良好的环境下操作。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并严格控制重金属和残留溶剂含量。安全信息方面, 本品对皮肤和眼睛有刺激性, 操作时应遵守实验室安全规范。若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。废弃物需按当地法规处理, 避免环境污染。