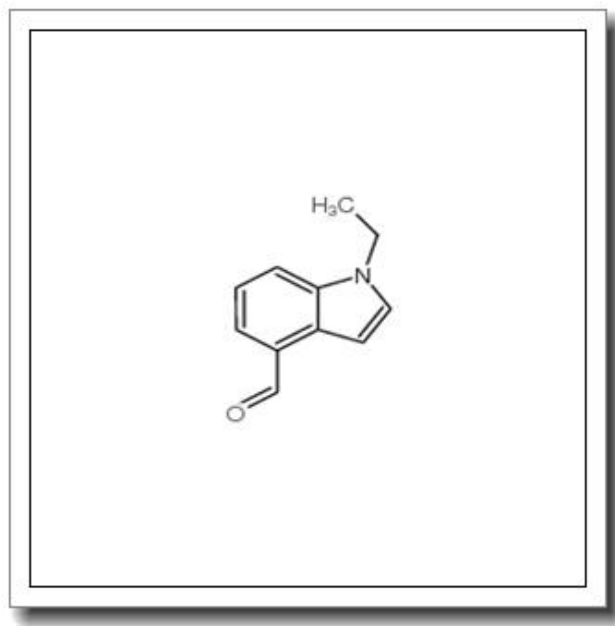


1-乙基-1H-吲哚-4-甲醛

1-ethylindole-4-carbaldehyde



产品基本信息

属性	值
化学名称	1-ethylindole-4-carbaldehyde
中文名称	1-乙基-1H-吲哚-4-甲醛
CAS 号	894852-86-9
分子式	C ₁₁ H ₁₁ N ₁ O
分子量	173. 211
纯度	≥ 96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1-乙基-1H-吲哚-4-甲醛 (1-ethylindole-4-carbaldehyde, CAS 号: 894852-86-9) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_{11}H_{11}NO$, 分子量为 173.211。该化合物属于吲哚衍生物, 具有醛基和乙基取代基, 纯度通常不低于 96%。其结构中的吲哚环和醛基使其在化学反应中表现出较高的活性, 可作为重要的中间体用于有机合成。

2. 生物化学功能与重要性

1-乙基-1H-吲哚-4-甲醛在生物化学领域具有潜在的应用价值。吲哚类化合物广泛存在于天然产物中, 许多具有生物活性的分子 (如药物和天然产物) 均含有吲哚骨架。该化合物的醛基可作为反应位点, 进一步衍生化为其他功能化分子, 在药物研发和生物活性分子合成中具有重要作用。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药中间体、有机合成和材料科学领域。在药物研发中, 它可作为构建复杂分子的关键中间体, 用于合成具有抗菌、抗肿瘤或抗炎活性的化合物。此外, 在材料科学中, 其衍生物可能用于光电材料或功能性聚合物的制备。

4. 储存条件与使用建议

建议将 1-乙基-1H-吲哚-4-甲醛置于阴凉、干燥、避光的环境中, 密封保存于惰性气体 (如氮气) 保护的容器中, 以防止氧化或降解。使用时应穿戴适当的防护装备 (如手套、护目镜和实验服), 并在通风良好的条件下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 或气相色谱 (GC) 进行纯度检测, 确保质量符合标准。其安全信息如下: 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 使用时需避免接触。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规进行处置, 避免环境污染。

以上内容为 1-乙基-1H-吲哚-4-甲醛的专业说明, 供科研和工业用户参考。