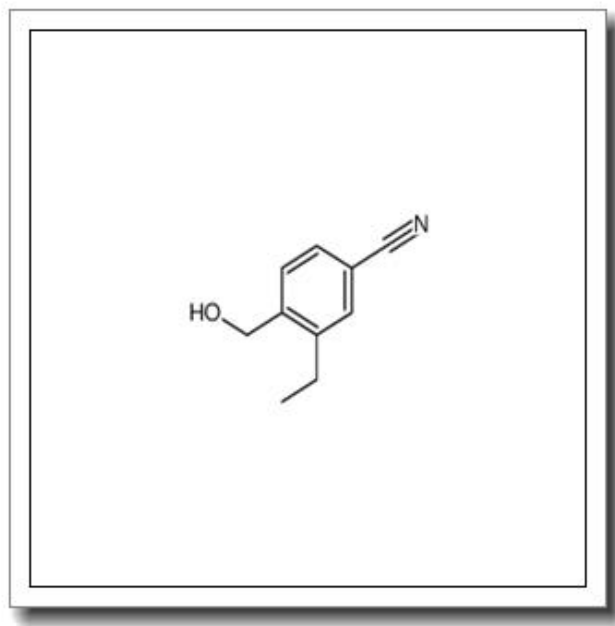


3-乙基-4-(羟基甲基)苯甲腈

3-Ethyl-4-(hydroxymethyl)benzonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Ethyl-4-(hydroxymethyl)benzonitrile
中文名称	3-乙基-4-(羟基甲基)苯甲腈
CAS 号	202522-03-0
分子式	C ₁₀ H ₁₁ N ₁ O
分子量	161.2
纯度	≥96%

产品说明

3-乙基-4-(羟基甲基)苯甲腈产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-乙基-4-(羟基甲基)苯甲腈 (英文名称: 3-Ethyl-4-(hydroxymethyl)benzotrile) 是一种有机芳香化合物, 化学式为 $C_{10}H_{11}NO$, 分子量为 161.2。其 CAS 号为 202522-03-0, 纯度标准为 $\geq 96\%$ 。该化合物结构中含有乙基、羟基甲基和氰基官能团, 兼具疏水性和反应活性, 使其在有机合成和药物化学中具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为中间体, 其氰基和羟基甲基官能团可参与多种化学反应, 如缩合、取代和氧化还原反应。其结构特性使其在药物分子设计中常用于构建杂环或修饰药效团, 尤其在抗肿瘤和抗炎药物研发中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

3-乙基-4-(羟基甲基)苯甲腈主要用于医药和农药中间体合成。在医药领域, 它是合成酪氨酸激酶抑制剂和抗菌剂的关键前体; 在农药领域, 可用于制备具有特定生物活性的氰基类化合物。此外, 在材料科学中, 该物质可作为液晶材料的合成原料。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉干燥处, 避免光照和潮湿环境, 推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$ 。使用时应在通风良好的环境中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验室外套。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并严格符合化学品安全标准。其安全数据表 (MSDS) 标明其为刺激性物质, 可能引起皮肤和眼睛不适。如意外接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理, 避免环境污染。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于食品或医疗直接应用。购买后请仔细阅读技术资料，并在专业人员指导下使用。