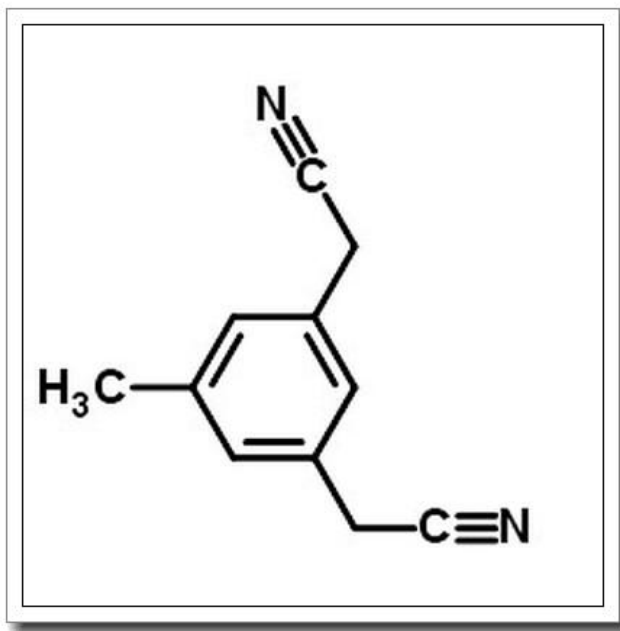


5-甲基-1,3-二乙氰基苯

5-Methyl-1,3-benzenediacetonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	5-Methyl-1,3-benzenediacetonitrile
中文名称	5-甲基-1,3-二乙氰基苯
CAS 号	120511-74-2
分子式	C ₁₁ H ₁₀ N ₂
分子量	170.21
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-甲基-1,3-二乙氰基苯 (5-Methyl-1,3-benzenediacetonitrile, CAS 号: 120511-74-2) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_{11}H_{10}N_2$, 分子量为 170.21。该化合物为白色至类白色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中包含苯环和两个乙氰基团, 具有较高的化学稳定性和反应活性, 适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

5-甲基-1,3-二乙氰基苯作为一种重要的中间体, 在生物化学和药物化学领域具有广泛的应用潜力。其氰基团可作为反应位点, 参与构建杂环化合物或作为药物分子的前体。此外, 该化合物在材料科学中也有一定应用, 例如用于合成功能性高分子材料或液晶材料。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药和农药中间体的合成。在医药领域, 它可用于制备抗肿瘤、抗炎或抗病毒药物的关键中间体。在农药领域, 它可作为合成高效杀虫剂或除草剂的原料。此外, 在有机合成中, 它也常用于构建复杂分子结构或作为催化剂配体。

4. 储存条件与使用建议

建议将 5-甲基-1,3-二乙氰基苯置于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和潮湿。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$, 以延长其稳定性。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作应在通风橱中进行, 并远离火源和氧化剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度大于 96%。包装上标有批次号和有效期, 确保产品质量可追溯。该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 使用时应遵循化学品安全操作规程。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处理, 避免环境污染。