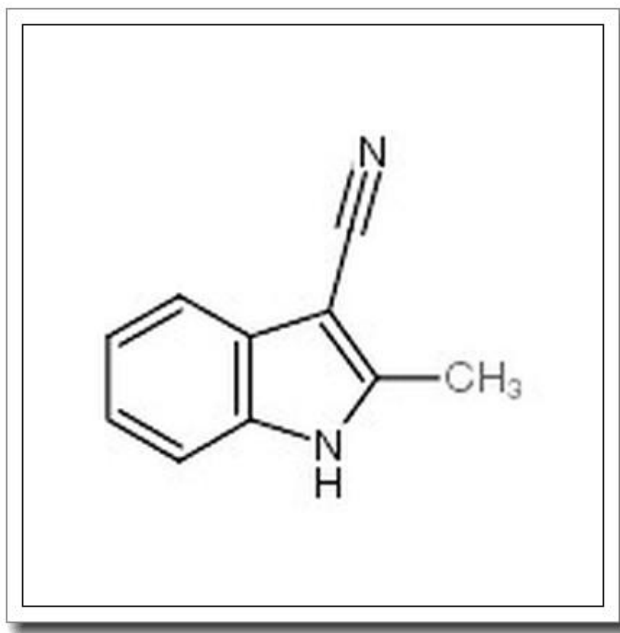


3-氰基-2-甲基吲哚

2-Methyl-1H-indole-3-carbonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Methyl-1H-indole-3-carbonitrile
中文名称	3-氰基-2-甲基吲哚
CAS 号	51072-83-4
分子式	C ₁₀ H ₈ N ₂
分子量	156.184
纯度	>96%

产品说明

3-氰基-2-甲基吲哚产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-氰基-2-甲基吲哚 (2-Methyl-1H-indole-3-carbonitrile) 是一种含氮杂环化合物, 化学式为 C₁₀H₈N₂, 分子量为 156.184, CAS 号为 51072-83-4。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中的吲哚环与氰基和甲基的取代基赋予了其独特的化学性质, 使其在有机合成和生物化学领域具有重要价值。

2. 生物化学功能与重要性

3-氰基-2-甲基吲哚是吲哚类化合物的衍生物, 吲哚骨架广泛存在于天然产物和药物分子中。该化合物可作为中间体用于合成具有生物活性的分子, 如植物生长调节剂、抗菌剂和抗肿瘤药物。其氰基和甲基的引入进一步增强了其反应活性和选择性, 使其在药物设计和生物化学研究中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于医药和农业化学领域。在医药研发中, 它可作为合成抗炎、抗肿瘤或抗菌药物的关键中间体。在农业化学中, 它可用于开发植物生长调节剂或杀虫剂。此外, 3-氰基-2-甲基吲哚还可作为有机合成中的构建模块, 用于构建更复杂的杂环化合物。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C, 以保持其稳定性。使用时需在通风良好的条件下操作, 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, 以确保安全。

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 ≥ 96%。其安全信息如下: 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时应避免接触。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处理, 避免环境污染。

本品仅供科研或工业用途，不适用于食品、药品或化妆品等直接人体接触领域。使用前请详细阅读材料安全数据表（MSDS），并遵循实验室安全规范。