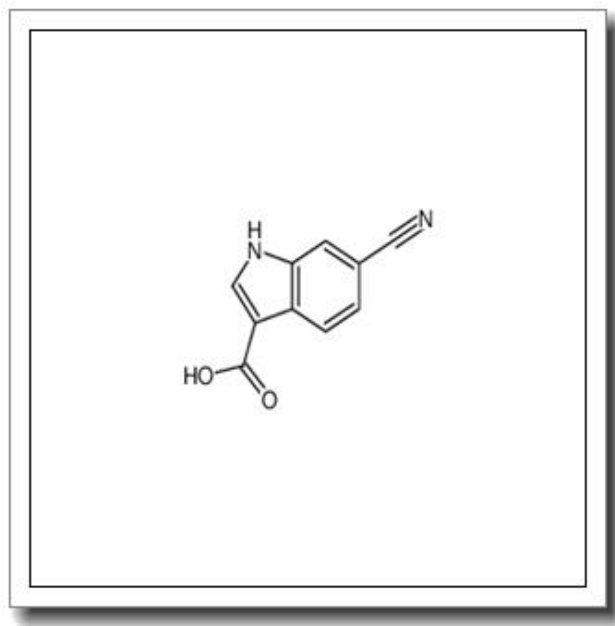


6-氰基吲哚-3-甲酸

6-Cyano-1H-indole-3-carboxylic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	6-Cyano-1H-indole-3-carboxylic acid
中文名称	6-氰基吲哚-3-甲酸
CAS 号	174500-88-0
分子式	C ₁₀ H ₆ N ₂ O ₂
分子量	186.167
纯度	≥96%

产品说明

6-氰基吲哚-3-甲酸产品说明

1. 产品概述与化学特性

6-氰基吲哚-3-甲酸 (6-Cyano-1H-indole-3-carboxylic acid) 是一种含氰基和羧酸基团的吲哚衍生物，化学式为 $C_{10}H_6N_2O_2$ ，分子量为 186.167，CAS 号为 174500-88-0。该化合物为白色至类白色固体，纯度通常 $\geq 96\%$ 。其结构中的氰基和羧酸基团赋予其独特的反应活性，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

6-氰基吲哚-3-甲酸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。其氰基和羧酸基团可作为关键官能团参与多种化学反应，如缩合、偶联和环化反应。该化合物在生物活性分子设计和药物研发中常用于构建杂环结构或作为中间体，尤其在抗肿瘤、抗炎和抗菌药物的研究中具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药和有机合成领域。在药物研发中，它可作为合成吲哚类生物碱或小分子抑制剂的重要中间体。此外，其结构特性使其在材料科学和农药化学中也有一定应用，例如用于合成荧光染料或功能性高分子材料。具体用途包括但不限于：抗肿瘤药物前体的合成、酶抑制剂的设计以及新型杂环化合物的构建。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、避光的环境中，储存温度为 $2-8^{\circ}C$ 。长期保存需充入惰性气体（如氮气）以保持稳定性。使用时应避免与强氧化剂或强酸强碱接触，操作过程中需佩戴防护手套和护目镜，确保通风良好。溶解时建议使用极性有机溶剂（如 DMSO 或甲醇），并根据实验需求优化浓度。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供相关分析证书 (COA)。安全信息方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，操作时应遵循实验室安全规

范。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按危险化学品处理规定处置。建议在专业人员指导下使用，避免吸入或直接接触。