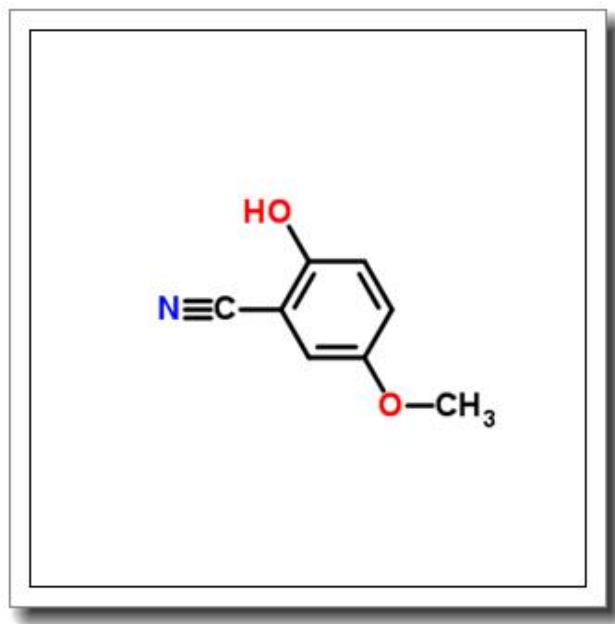


2-羟基-5-甲氧基苯腈

2-Hydroxy-5-Methoxybenzonitrile



产品基本信息

属性	值
化学名称	2-Hydroxy-5-Methoxybenzonitrile
中文名称	2-羟基-5-甲氧基苯腈
CAS 号	39900-63-5
分子式	C ₈ H ₇ N ₂ O ₂
分子量	149.147
纯度	≥ 96%

产品说明

2-羟基-5-甲氧基苯腈产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-羟基-5-甲氧基苯腈 (2-Hydroxy-5-Methoxybenzotrile) 是一种有机芳香化合物, 化学式为 $C_8H_7NO_2$, 分子量为 149.147。该化合物为白色至类白色结晶粉末, CAS 号为 39900-63-5, 纯度 $\geq 96\%$ 。其结构中含有羟基、甲氧基和氰基官能团, 赋予其独特的极性和反应活性。该产品易溶于有机溶剂如乙醇、丙酮和二甲亚砜, 微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯腈类衍生物, 2-羟基-5-甲氧基苯腈在生物化学领域具有重要价值。其羟基和氰基结构使其成为合成药物中间体和生物活性分子的关键骨架。该化合物可通过参与亲核取代、缩合等反应, 进一步衍生为具有抗菌、抗炎或抗氧化活性的分子, 在药物研发和农用化学品设计中广泛应用。

3. 主要应用领域与具体用途

2-羟基-5-甲氧基苯腈主要用于医药和农药中间体的合成。在医药领域, 它是制备非甾体抗炎药和抗肿瘤化合物的前体; 在农药领域, 可用于合成高效低毒的杀虫剂和除草剂。此外, 该化合物还可作为液晶材料、染料和光敏剂的原料, 在材料科学中发挥重要作用。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉的环境中, 避免光照和潮湿。推荐储存温度为 2-8°C, 长期存放建议充氮保护。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解时建议选用极性有机溶剂, 并根据实验需求进行梯度稀释。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 水分含量 $\leq 0.5\%$, 重金属残留符合 ISO 标准。安全数据表明, 该化合物对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应佩戴防护手套和护目

镜。若不慎接触，需立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需遵循当地环保法规，禁止直接排放至自然环境。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于食品或药品直接添加。购买后请仔细阅读技术参数和安全说明，确保合规使用。