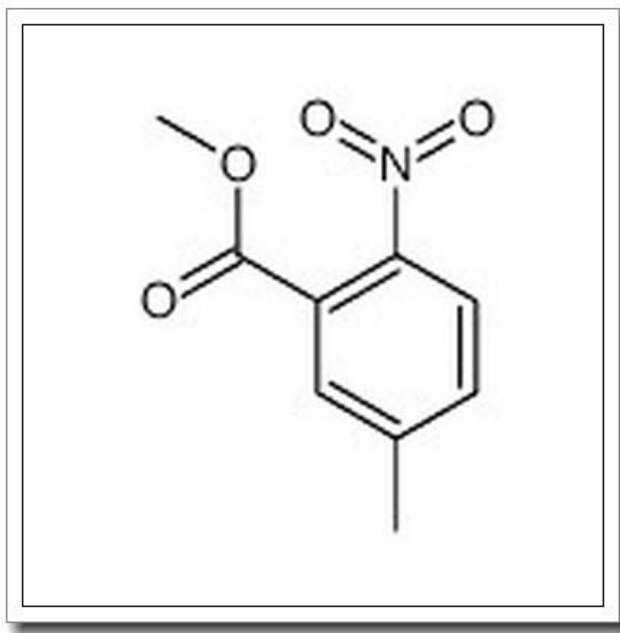


2-硝基-5-甲基苯甲酸甲酯

Methyl 5-methyl-2-nitrobenzoate



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|---|
| 化学名称 | Methyl 5-methyl-2-nitrobenzoate |
| 中文名称 | 2-硝基-5-甲基苯甲酸甲酯 |
| CAS 号 | 20587-30-8 |
| 分子式 | C ₉ H ₉ N ₀ O ₄ |
| 分子量 | 195.172 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

2-硝基-5-甲基苯甲酸甲酯 (Methyl 5-methyl-2-nitrobenzoate) 产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-硝基-5-甲基苯甲酸甲酯是一种有机化合物，化学式为 $C_9H_9NO_4$ ，分子量为 195.172，CAS 号为 20587-30-8。本品为淡黄色至黄色结晶或粉末，纯度高于 96%。其结构包含苯甲酸甲酯骨架，并在苯环的 2 位和 5 位分别引入硝基和甲基取代基，赋予其独特的化学性质。该化合物在有机溶剂如甲醇、乙醇和乙醚中具有良好的溶解性，但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

作为一种硝基芳香族化合物，2-硝基-5-甲基苯甲酸甲酯在有机合成中具有重要价值。硝基和酯基的存在使其成为多官能团中间体，可用于进一步还原、取代或偶联反应。其在药物化学和材料科学领域的研究中常作为关键合成砌块，用于构建更复杂的分子结构。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、农药和精细化工领域。在医药研发中，它可作为合成非甾体抗炎药或抗菌剂的中间体。在农药领域，可用于制备具有生物活性的硝基苯类衍生物。此外，它还用于染料、香料和高分子材料的合成，以及作为有机化学研究的标准品或试剂。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中，避免阳光直射。储存温度应控制在 $2-8^{\circ}C$ 以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解或反应建议使用惰性有机溶剂，并根据实验需求严格控制反应条件。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $\geq 96\%$ ，并提供详细的质量分析证书 (COA)。安全方面，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统造成刺激，操作时需佩戴防护手套、护

目镜和口罩。若不慎接触，应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。

本品仅供科研或工业用途，不适用于食品、药品或化妆品直接添加。购买后请仔细阅读技术资料，并在专业人员指导下使用。