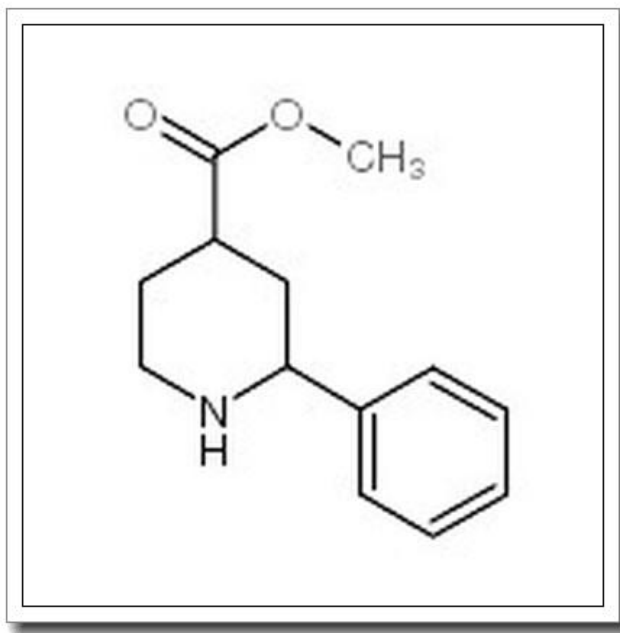


2-苯基哌啶-4-羧酸甲酯

methyl-2-phenyl-piperidine-4-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	methyl-2-phenyl-piperidine-4-carboxylate
中文名称	2-苯基哌啶-4-羧酸甲酯
CAS 号	351003-06-0
分子式	C ₁₃ H ₁₇ N ₂ O ₂
分子量	219.28
纯度	>96%

产品说明

2-苯基哌啶-4-羧酸甲酯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

2-苯基哌啶-4-羧酸甲酯 (methyl-2-phenyl-piperidine-4-carboxylate) 是一种哌啶类有机化合物，化学式为 $C_{13}H_{17}NO_2$ ，分子量为 219.28。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，CAS 号为 351003-06-0，纯度标准为 >96%。其结构中包含苯基和羧酸甲酯基团，赋予其独特的化学性质，如中等极性和一定的脂溶性，使其在有机合成和药物化学中具有重要应用价值。

2. 生物化学功能与重要性

作为哌啶衍生物，该化合物是多种生物活性分子的关键中间体。哌啶环结构广泛存在于天然产物和药物分子中，具有调节生物活性的潜力。苯基和酯基的引入可进一步修饰其理化性质，例如增强其与特定受体的结合能力或改善其代谢稳定性。在药物研发中，此类结构常被用于构建镇痛、抗炎或中枢神经系统调节剂的先导化合物。

3. 主要应用领域与具体用途

2-苯基哌啶-4-羧酸甲酯主要用于医药和科研领域。在药物化学中，它是合成复杂药物分子（如阿片类衍生物或神经递质调节剂）的重要中间体。在科研领域，该化合物可用于研究哌啶类化合物的构效关系，或作为标准品用于分析方法开发。此外，其在材料科学中也有潜在应用，例如作为功能材料的合成前体。

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，推荐储存温度为 2-8° C，避免光照和潮湿。开封后应尽快使用，剩余部分需充惰性气体保护以延长稳定性。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、护目镜和实验服，并在化学通风橱中称量和转移。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 >96%，并提供完整的质检报告 (COA)。其安全性数据

表明，该化合物可能对眼睛、皮肤和呼吸系统有刺激性，操作时应遵循化学品通用防护规范。如不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物需按当地法规处理，不可随意排放。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于医药、食品或家庭用途。