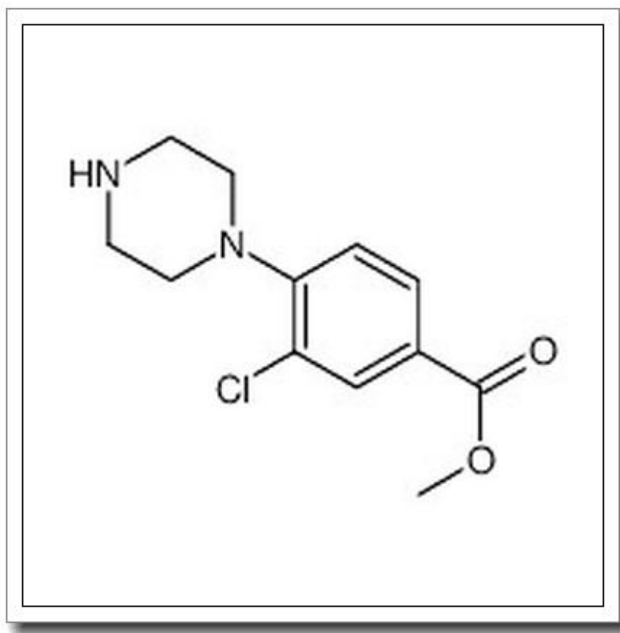


3-氯-4-哌嗪苯甲酸甲酯

Methyl 3-chloro-4-(1-piperazinyl)benzoate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 3-chloro-4-(1-piperazinyl)benzoate
中文名称	3-氯-4-哌嗪苯甲酸甲酯
CAS 号	234082-16-7
分子式	C ₁₂ H ₁₅ ClN ₂ O ₂
分子量	254.713
纯度	>96%

产品说明

3-氯-4-哌嗪苯甲酸甲酯产品说明书

1. 产品概述与化学特性

3-氯-4-哌嗪苯甲酸甲酯 (Methyl 3-chloro-4-(1-piperazinyl)benzoate) 是一种有机化合物，化学式为 $C_{12}H_{15}ClN_2O_2$ ，分子量为 254.713。该化合物为白色至类白色结晶性粉末，CAS 号为 234082-16-7，纯度 $\geq 96\%$ 。其结构结合了苯甲酸酯基团与哌嗪环，赋予其独特的化学性质，如良好的溶解性和反应活性，适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学领域具有重要作用，其哌嗪环结构可作为药效团参与受体结合，常见于药物分子的设计与修饰中。其氯代苯甲酸酯基团则提供了进一步衍生化的位点，使其成为合成抗菌、抗抑郁或中枢神经系统药物的重要中间体。

3. 主要应用领域与具体用途

3-氯-4-哌嗪苯甲酸甲酯广泛应用于医药研发和精细化工领域。在药物合成中，它是构建哌嗪类衍生物的关键中间体，可用于制备抗精神病药物或抗菌剂。此外，在材料科学中，该化合物可作为功能化单体参与高分子材料的合成。

4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于干燥、阴凉处，避免光照和潮湿环境，推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$ 。使用时需在惰性气体保护下操作，防止氧化。溶解建议选用二甲基亚砜 (DMSO) 或二氯甲烷等有机溶剂，配制后应尽快使用以避免降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测确认纯度 $\geq 96\%$ ，并提供完整的质检报告 (COA)。操作时需佩戴防护手套、护目镜及实验服，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。若不慎接触，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处置需符合当地环保法规，禁止直接排放至下水道。

本品仅供科研或工业用途，不适用于医药、食品或家庭使用。