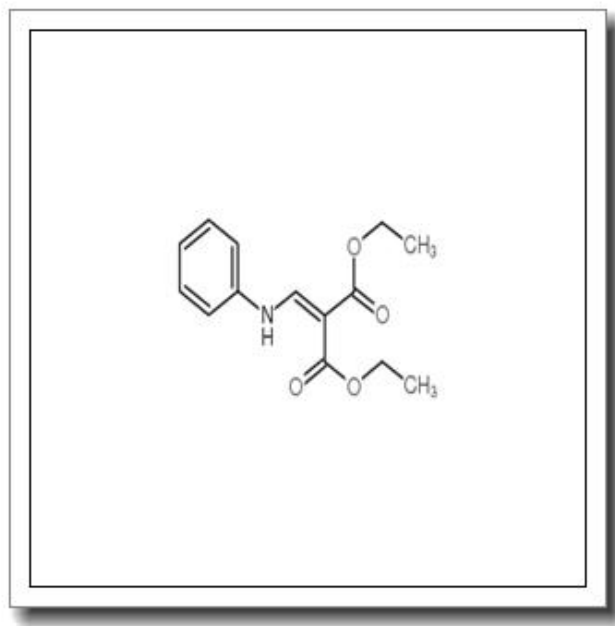


2-苯基氨基亚甲基-丙二酸二乙酯

diethyl 2-(anilinomethylidene)propanedioate



产品基本信息

属性	值
化学名称	diethyl 2-(anilinomethylidene)propanedioate
中文名称	2-苯基氨基亚甲基-丙二酸二乙酯
CAS 号	54535-22-7
分子式	C ₁₄ H ₁₇ N ₀₄
分子量	263.289
纯度	≥96%

产品说明

产品说明

1. 产品概述与化学特性

2-苯基氨基亚甲基-丙二酸二乙酯 (diethyl 2-(anilinomethylidene)propanedioate) 是一种有机化合物, CAS 号为 54535-22-7, 分子式为 $C_{14}H_{17}N_2O_4$, 分子量为 263.289。该化合物为黄色至浅棕色结晶或粉末, 纯度通常不低于 96%。其结构中包含丙二酸二乙酯骨架与苯胺亚甲基基团, 具有较高的反应活性, 尤其在缩合反应和杂环合成中表现突出。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物在有机合成中作为重要的中间体, 能够参与多种缩合反应和环化反应。其分子中的活性亚甲基和亚胺基团使其成为构建杂环化合物 (如吡啶、嘧啶等) 的关键原料。此外, 它在药物化学和材料科学领域具有潜在应用价值, 可用于合成具有生物活性的分子或功能材料。

3. 主要应用领域与具体用途

2-苯基氨基亚甲基-丙二酸二乙酯广泛应用于医药、农药和精细化工领域。具体用途包括:

- 作为医药中间体, 用于合成抗菌、抗炎或抗肿瘤活性分子。
- 在农药合成中, 用于构建具有杀虫或除草活性的杂环结构。
- 在材料科学中, 可作为功能单体制备特殊性能的高分子材料。

4. 储存条件与使用建议

该产品应密封保存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射和潮湿。推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$, 以延长稳定性。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作应在通风橱中进行, 远离火源和氧化剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测, 纯度 $\geq 96\%$, 并严格控制杂质含量。安全信息如下:

- 可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性, 接触后应立即用大量清水冲洗。

- 若不慎吸入或误食，应立即就医并提供产品 CAS 号。
- 废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

本产品仅供科研和工业用途，不适用于食品、药品或化妆品直接应用。