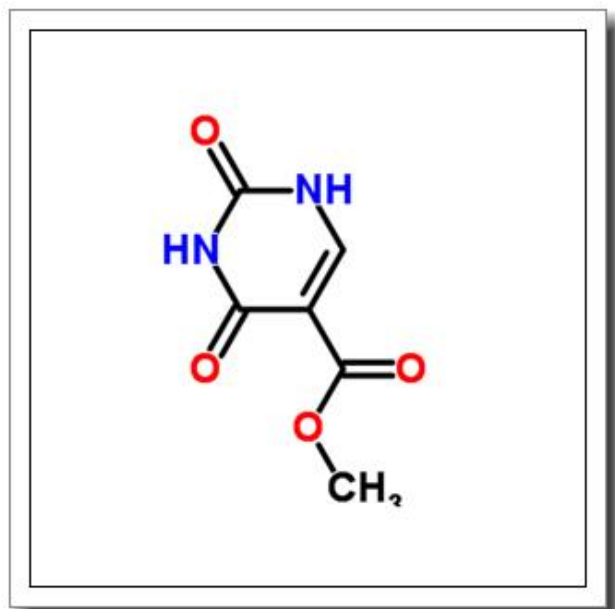


1,2,3,4-四氢-2,4-二氧代-5-嘧啶羧酸甲酯

Methyl 2,4-dioxo-1,2,3,4-tetrahydropyrimidine-5-carboxylate



产品基本信息

属性	值
化学名称	Methyl 2,4-dioxo-1,2,3,4-tetrahydropyrimidine-5-carboxylate
中文名称	1,2,3,4-四氢-2,4-二氧代-5-嘧啶羧酸甲酯
CAS 号	42821-92-1
分子式	C ₆ H ₆ N ₂ O ₄
分子量	170.123
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

1, 2, 3, 4-四氢-2, 4-二氧化-5-嘧啶羧酸甲酯 (Methyl 2, 4-dioxo-1, 2, 3, 4-tetrahydropyrimidine-5-carboxylate) 是一种嘧啶类衍生物, 化学式为 C₆H₆N₂O₄, 分子量为 170.123。该化合物为白色至类白色结晶粉末, CAS 号为 42821-92-1, 纯度不低于 96%。其结构中含有嘧啶环和羧酸甲酯基团, 具有较高的反应活性, 常用于有机合成和药物中间体制备。

2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为嘧啶衍生物, 在生物化学领域具有重要作用。嘧啶环是核酸 (如 DNA 和 RNA) 的重要组成部分, 因此该化合物可用于研究核酸代谢及相关酶的作用机制。此外, 其结构中的活性基团使其成为合成抗病毒、抗肿瘤药物的重要中间体, 在药物研发中具有广泛的应用潜力。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于医药和生化研究领域。在医药领域, 它是合成抗病毒药物 (如 HIV 抑制剂) 和抗肿瘤药物的关键中间体。在生化研究中, 可用于修饰核苷酸或制备嘧啶类衍生物, 以探索其生物活性。此外, 还可作为有机合成中的构建模块, 用于制备更复杂的杂环化合物。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中, 避免阳光直射和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C, 以保持其稳定性。使用时需在通风良好的环境下操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜和实验室外套, 以确保安全。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱 (HPLC) 检测, 纯度 ≥ 96%。使用时需注意其潜在刺激性, 避免与眼睛、皮肤或黏膜接触。如不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并寻求医疗帮助。废弃物应按照当地法规处理, 不可随意丢弃。

以上信息仅供参考, 具体使用前请查阅相关文献或咨询专业人士。