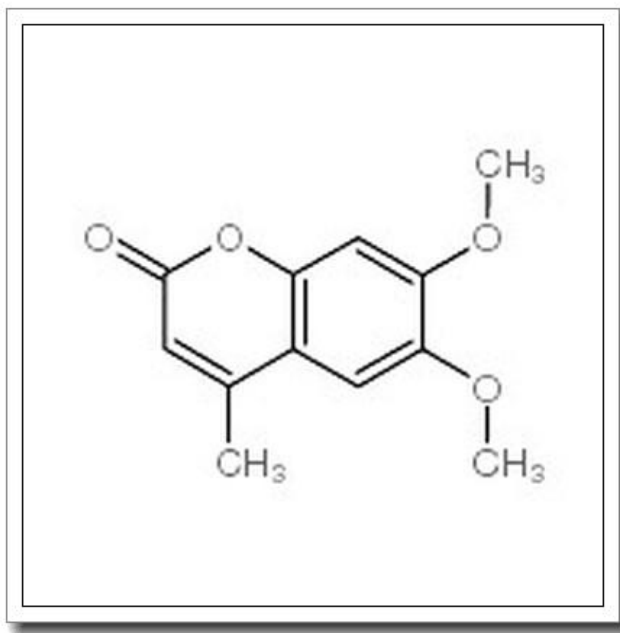


# 6,7-二甲氧基-4-甲基香豆素

*6,7-Dimethoxy-4-methylcoumarin*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	6,7-Dimethoxy-4-methylcoumarin
中文名称	6,7-二甲氧基-4-甲基香豆素
CAS 号	4281-40-7
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>12</sub> O <sub>4</sub>
分子量	220.221
纯度	>96%

## 产品说明

### 6, 7-二甲氧基-4-甲基香豆素产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

6, 7-二甲氧基-4-甲基香豆素 (6, 7-Dimethoxy-4-methylcoumarin) 是一种香豆素衍生物, 化学式为  $C_{12}H_{12}O_4$ , 分子量为 220. 221, CAS 号为 4281-40-7。本品为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度高于 96%, 具有香豆素类化合物的典型荧光特性。其结构中包含两个甲氧基和一个甲基取代基, 赋予其独特的化学稳定性和溶解性, 易溶于有机溶剂如乙醇、甲醇和 DMSO, 微溶于水。

#### 2. 生物化学功能与重要性

6, 7-二甲氧基-4-甲基香豆素在生物化学研究中具有重要作用。香豆素类化合物广泛参与植物次生代谢, 具有抗氧化、抗炎和抗菌活性。该衍生物因其荧光特性, 常作为荧光探针或标记物用于酶活性检测、细胞成像及分子生物学研究。此外, 其结构修饰可进一步开发为药物先导化合物, 尤其在抗肿瘤和神经保护领域潜力显著。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本品主要用于以下领域:

- 医药研发: 作为中间体用于合成抗凝血、抗病毒及抗肿瘤药物。
- 分析化学: 作为高效液相色谱 (HPLC) 或质谱分析的参考标准品。
- 材料科学: 用于制备荧光材料或光学传感器。
- 基础研究: 探索香豆素衍生物在信号通路调控中的作用机制。

#### 4. 储存条件与使用建议

储存于 2-8°C、避光、干燥的环境中, 密封保存以避免吸潮和降解。使用时需佩戴防护手套, 在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议使用无水乙醇或 DMSO, 配制后溶液建议现配现用, 长期存放需分装并冷冻保存。

#### 5. 质量控制与安全信息

本品经 HPLC 验证纯度  $\geq 96\%$ , 并提供 COA (质量分析证书)。安全数据表明, 其急

性毒性较低，但仍需避免误食或吸入。如接触眼睛或皮肤，立即用大量清水冲洗并就医。废弃物处理需符合当地环保法规，不可直接排入下水道。

（注：实际使用前请查阅最新材料安全数据表（MSDS）及相关文献。）