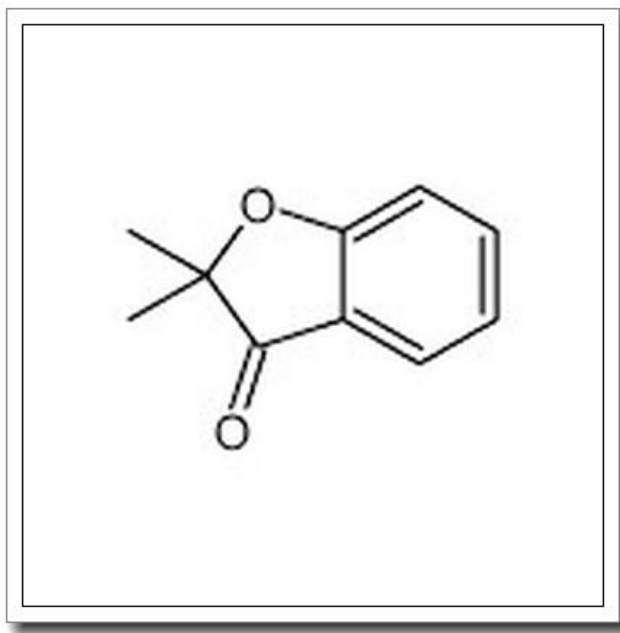


# 2,2-二甲基-3(2H)-苯并呋喃酮

*2,2-dimethyl-1-benzofuran-3-one*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	2,2-dimethyl-1-benzofuran-3-one
中文名称	2,2-二甲基-3(2H)-苯并呋喃酮
CAS 号	16748-90-6
分子式	C <sub>10</sub> H <sub>10</sub> O <sub>2</sub>
分子量	162.185
纯度	>96%

## 产品说明

### 2, 2-二甲基-3(2H)-苯并呋喃酮产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

2, 2-二甲基-3(2H)-苯并呋喃酮 (化学名称: 2, 2-dimethyl-1-benzofuran-3-one) 是一种有机化合物, CAS 号为 16748-90-6, 分子式为  $C_{10}H_{10}O_2$ , 分子量为 162.185。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中的苯并呋喃酮环与二甲基取代基赋予其独特的化学稳定性和反应活性, 使其在有机合成和生物化学领域具有重要价值。

#### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为苯并呋喃酮类衍生物, 表现出显著的生物活性, 尤其在药物中间体和天然产物合成中具有广泛应用。其结构特征使其能够参与多种有机反应, 如环化、氧化和取代反应, 是合成复杂分子 (如药物活性成分或香料) 的关键中间体。此外, 其衍生物在抗炎、抗菌等生物活性研究中显示出潜在应用价值。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

2, 2-二甲基-3(2H)-苯并呋喃酮广泛应用于医药、香料和材料科学领域。在医药研发中, 它是合成某些抗生素和抗肿瘤药物的中间体。在香料工业中, 其独特的芳香特性可用于调配香精。此外, 该化合物还可作为光敏材料或高分子材料的改性剂, 用于功能性材料的开发。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉、干燥、避光的环境中, 建议储存温度为 2-8°C。长期储存需充入惰性气体 (如氮气) 以保持稳定性。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。溶解性测试表明, 该化合物易溶于有机溶剂 (如乙醇、丙酮), 但在水中溶解度较低, 建议根据实验需求选择合适的溶剂。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 GC 分析确保纯度  $\geq 96\%$ , 并提供详细的质检报告 (COA)。安全方面, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时应佩戴防护手套和护目镜。若

不慎接触，需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，建议通过专业化学废物处理机构处置。

(全文共计 436 字)