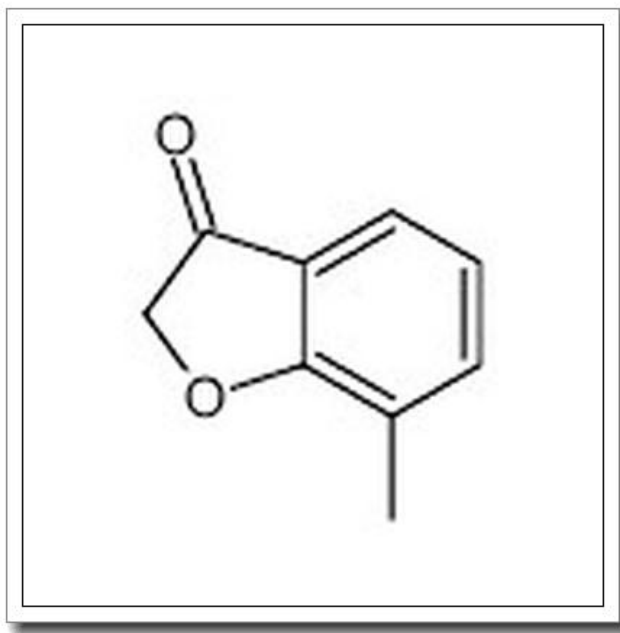


7-甲基苯并呋喃-3(2H)-酮

7-methyl-1-benzofuran-3-one



产品基本信息

| 属性 | 值 |
|-------|--|
| 化学名称 | 7-methyl-1-benzofuran-3-one |
| 中文名称 | 7-甲基苯并呋喃-3(2H)-酮 |
| CAS 号 | 669-04-5 |
| 分子式 | C ₉ H ₈ O ₂ |
| 分子量 | 148.159 |
| 纯度 | >96% |

产品说明

7-甲基苯并呋喃-3(2H)-酮产品说明

1. 产品概述与化学特性

7-甲基苯并呋喃-3(2H)-酮 (7-methyl-1-benzofuran-3-one) 是一种有机化合物, CAS 号为 669-04-5, 分子式为 C₉H₈O₂, 分子量为 148.159。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中含有苯并呋喃环和酮基团, 具有典型的芳香族化合物特性, 可溶于多种有机溶剂如乙醇、丙酮和二甲基亚砜 (DMSO), 但在水中溶解度较低。

2. 生物化学功能与重要性

7-甲基苯并呋喃-3(2H)-酮是苯并呋喃类化合物的衍生物, 具有潜在的生物活性。苯并呋喃结构广泛存在于天然产物和药物分子中, 常作为药物合成的中间体或活性基团。该化合物可能参与多种生物化学过程, 如酶抑制或信号传导调控, 因此在药物研发和生物化学研究中具有一定的重要性。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物主要用于有机合成和医药化学领域。具体用途包括:

- 作为药物中间体, 用于合成具有生物活性的苯并呋喃类衍生物。
- 在材料科学中, 用于制备功能性高分子或光电材料。
- 在香料工业中, 可能作为香精成分的合成前体。
- 在科研领域, 用于研究苯并呋喃类化合物的结构与活性关系。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和安全性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存于阴凉、干燥、通风良好的环境中, 避免阳光直射。
- 温度控制在 2-8° C, 长期保存建议置于惰性气体 (如氮气) 保护下。
- 使用时应穿戴适当的防护装备 (如手套、护目镜和实验服), 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。
- 操作在通风橱中进行, 避免与强氧化剂或强酸接触。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度通过高效液相色谱（HPLC）或气相色谱（GC）验证，确保批次间一致性。安全信息如下：

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性，接触后应立即用大量清水冲洗。
- 如误食或吸入，请立即就医并提供产品 CAS 号（669-04-5）。
- 废弃物应按照当地法规处理，避免环境污染。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件和专业指导进行。