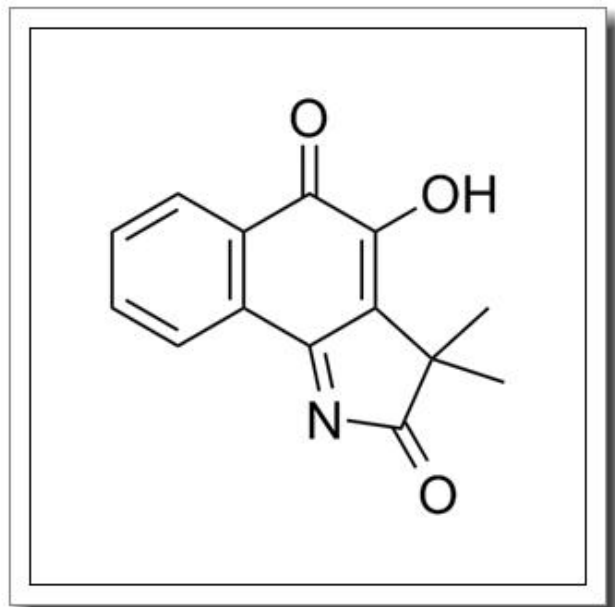


# 4-羟基-3,3-二甲基-2H-苯并[g]吲哚-2,5(3H)-二酮

*3,3-dimethyl-1H-benzo[g]indole-2,4,5-trione*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	3,3-dimethyl-1H-benzo[g]indole-2,4,5-trione
中文名称	4-羟基-3,3-二甲基-2H-苯并[g]吲哚-2,5(3H)-二酮
CAS 号	39674-97-0
分子式	C <sub>14</sub> H <sub>11</sub> N <sub>3</sub> O <sub>3</sub>
分子量	241.242
纯度	≥96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

4-羟基-3,3-二甲基-2H-苯并[g]吲哚-2,5(3H)-二酮（化学名称：3,3-dimethyl-1H-benzo[g]indole-2,4,5-trione）是一种具有苯并吲哚骨架的有机化合物，CAS号为39674-97-0。其分子式为C<sub>14</sub>H<sub>11</sub>N<sub>1</sub>O<sub>3</sub>，分子量为241.242，纯度通常不低于96%。该化合物为黄色至橙色结晶性粉末，具有特定的紫外吸收特性，可溶于有机溶剂如二甲基亚砷（DMSO）和甲醇，但在水中溶解度较低。其结构中的醌和羟基官能团赋予其氧化还原活性和反应多样性。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物在生物化学研究中具有潜在的重要性，其结构类似于某些天然色素的中间体，可能参与电子传递或自由基捕获过程。其醌结构使其可能作为电子受体或供体，在氧化还原反应中发挥作用。此外，苯并吲哚骨架在药物化学中常见，可能作为先导化合物用于开发新型生物活性分子。

### 3. 主要应用领域与具体用途

4-羟基-3,3-二甲基-2H-苯并[g]吲哚-2,5(3H)-二酮主要用于科研领域，具体用途包括：

- 作为有机合成中间体，用于构建复杂杂环化合物。
- 在光化学研究中作为光敏剂或光稳定剂的候选分子。
- 在生物医学研究中探索其抗氧化或促氧化活性。
- 作为分析试剂或标准品，用于色谱或光谱分析方法的开发。

### 4. 储存条件与使用建议

该化合物应避光保存，建议储存于2-8℃的干燥环境中，长期保存需置于惰性气体保护下。开封后需密封防潮，避免反复冻融。使用时需在通风橱中操作，佩戴防护手套和护目镜。溶解时建议使用有机溶剂，并避免与强氧化剂或还原剂直接接触。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过HPLC检测，纯度≥96%，并提供相关分析证书（COA）。其安全性数据

如下:

- 可能对眼睛、皮肤和呼吸道有刺激性, 操作时需做好个人防护。
- 若不慎接触, 应立即用大量清水冲洗, 并就医咨询。
- 废弃物需按危险化学品处理规范处置, 避免环境污染。
- 具体毒理学数据尚未完全明确, 建议在实验前查阅最新文献或安全数据表 (SDS)。