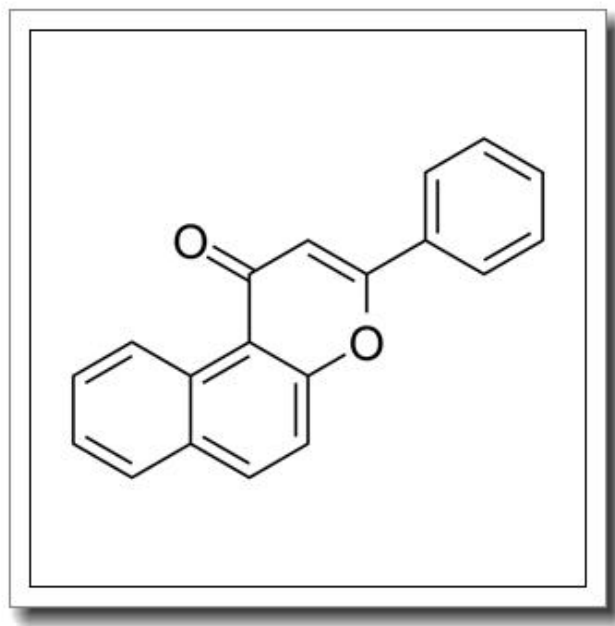


# $\beta$ -萘黄酮

*$\beta$ -naphthoflavone*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	$\beta$ -naphthoflavone
中文名称	$\beta$ -萘黄酮
CAS 号	6051-87-2
分子式	C <sub>19</sub> H <sub>12</sub> O <sub>2</sub>
分子量	272.297
纯度	$\geq 96\%$

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

$\beta$ -萘黄酮 ( $\beta$ -naphthoflavone, CAS 号: 6051-87-2) 是一种多环芳香烃衍生物, 化学式为  $C_{19}H_{12}O_2$ , 分子量为 272.297。本品为黄色至黄褐色结晶性粉末, 纯度  $\geq 96\%$ , 具有良好的脂溶性和稳定性。其结构包含一个黄酮骨架与萘环的融合, 使其在紫外-可见光区具有特征性吸收。该化合物在常温下稳定, 但需避光保存以避免光降解。

### 2. 生物化学功能与重要性

$\beta$ -萘黄酮是经典的芳香烃受体 (AhR) 激动剂, 可诱导细胞色素 P450 酶系 (如 CYP1A1 和 CYP1A2) 的表达, 在药物代谢和毒理学研究中具有重要价值。它通过模拟二噁英类物质的信号通路, 广泛应用于环境污染检测、致癌机制研究和药物相互作用评估。此外, 其在抗氧化和抗炎领域的潜在作用也受到关注。

### 3. 主要应用领域与具体用途

在科研领域,  $\beta$ -萘黄酮主要用于以下方向: 作为 AhR 通路研究的工具化合物; 用于建立药物代谢酶诱导的体外模型; 在环境科学中评估污染物对生物体的影响。工业上, 它可作为合成其他黄酮类衍生物的中间体。临床前研究则探索其在癌症化学预防中的应用潜力。

### 4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于  $-20^{\circ}C$  避光环境中, 长期储存建议充氮保护。使用时需在干燥条件下操作, 避免吸入粉尘或接触皮肤。溶解推荐使用 DMSO (浓度  $\leq 10\text{ mM}$ ) 或乙醇, 水溶性较差。实验建议在通风橱中进行, 并佩戴防护手套和护目镜。

### 5. 质量控制与安全信息

通过 HPLC 验证纯度  $\geq 96\%$ , 批次间提供 COA 分析证书。该物质对水生生物有毒, 需按危险废弃物处理。急性毒性数据显示其  $LD_{50}$  (大鼠经口)  $> 2000\text{ mg/kg}$ , 但仍可能引起眼睛和皮肤刺激。安全数据表 (SDS) 包含详细毒理学信息, 使用前务必查阅。运输分类为非危险品, 但需符合一般化学品运输规范。