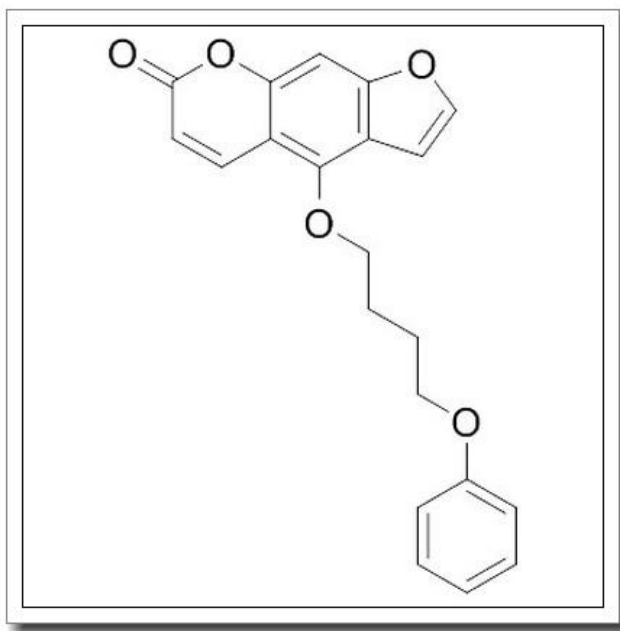


# 4-(4-苯氧基丁氧基)-7H-呋喃并[3,2-G][1]苯并吡喃-7-酮

*5-(4-Phenoxybutoxy)psoralen*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	5-(4-Phenoxybutoxy)psoralen
中文名称	4-(4-苯氧基丁氧基)-7H-呋喃并[3,2-G][1]苯并吡喃-7-酮
CAS 号	870653-45-5
分子式	C <sub>21</sub> H <sub>18</sub> O <sub>5</sub>
分子量	350.365
纯度	>96%

## 产品说明

产品名称: 4-(4-苯氧基丁氧基)-7H-呋喃并[3, 2-G][1]苯并吡喃-7-酮

英文名称: 5-(4-Phenoxybutoxy)psoralen

CAS 号: 870653-45-5

分子式: C<sub>21</sub>H<sub>18</sub>O<sub>5</sub>

分子量: 350.365

纯度: >96%

### 1. 产品概述与化学特性

4-(4-苯氧基丁氧基)-7H-呋喃并[3, 2-G][1]苯并吡喃-7-酮是一种具有呋喃并香豆素结构的化合物, 属于补骨脂素 (psoralen) 衍生物。其分子结构中包含苯氧基丁氧基侧链, 增强了分子的亲脂性和生物活性。该化合物为白色至淡黄色结晶或粉末, 可溶于有机溶剂如 DMSO、乙醇和甲醇, 微溶于水。其 CAS 号为 870653-45-5, 分子量为 350.365, 纯度通常高于 96%。

### 2. 生物化学功能与重要性

该化合物作为补骨脂素衍生物, 具有光敏活性, 能够在紫外线 (UVA) 照射下与 DNA 中的嘧啶碱基形成交联, 从而抑制 DNA 复制和转录。这一特性使其在光化学疗法 (PUVA 疗法) 和分子生物学研究具有重要价值。此外, 其苯氧基丁氧基侧链可能增强其细胞膜穿透能力, 提高生物利用度。

### 3. 主要应用领域与具体用途

- 光化学疗法: 用于皮肤病治疗, 如银屑病和白癜风, 通过 PUVA 疗法抑制异常细胞增殖。
- 分子生物学研究: 作为 DNA 交联剂, 用于研究 DNA 损伤修复机制或基因表达调控。
- 药物开发: 作为先导化合物, 用于开发新型光敏剂或抗肿瘤药物。

### 4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 建议避光保存于 -20° C, 干燥环境中, 避免反复冻融。

- 使用建议：使用时需在暗室或避光条件下操作，避免紫外线直接照射。溶解于 DMSO 后需分装保存，避免长期暴露于空气中。

#### 5. 质量控制与安全信息

- 质量控制：产品通过 HPLC 检测，纯度>96%，并提供核磁共振（NMR）和质谱（MS）数据以验证结构。
- 安全信息：本品具有光敏毒性，操作时需穿戴防护手套和护目镜，避免皮肤接触或吸入。实验应在通风橱中进行，废弃物需按有害化学品处理规范处置。

本产品仅供科研用途，不适用于临床或食品用途。