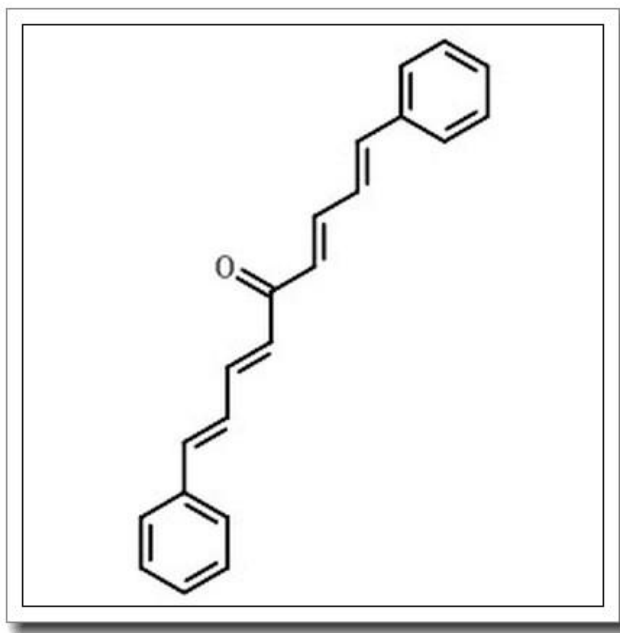


# 二肉桂丙酮

*1, 9-Diphenyl-1, 3, 6, 8-Nonatetraen-5-One*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1, 9-Diphenyl-1, 3, 6, 8-Nonatetraen-5-One
中文名称	二肉桂丙酮
CAS 号	622-21-9
分子式	C <sub>21</sub> H <sub>18</sub> O
分子量	286.367
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

1,9-二苯基-1,3,6,8-壬四烯-5-酮 (1,9-Diphenyl-1,3,6,8-Nonatetraen-5-One), 中文名称为二肉桂丙酮, 是一种具有共轭多烯酮结构的有机化合物。其 CAS 号为 622-21-9, 分子式为 C<sub>21</sub>H<sub>18</sub>O, 分子量为 286.367。该化合物为黄色至橙色结晶粉末, 纯度通常高于 96%。其结构中包含两个苯环和一个共轭四烯酮骨架, 赋予其独特的光学与化学性质, 如较强的紫外-可见光吸收特性。

### 2. 生物化学功能与重要性

二肉桂丙酮在生物化学领域主要作为光敏剂或光交联剂使用。其共轭体系能够吸收特定波长的光能, 进而参与能量转移或自由基反应。该化合物在光化学反应中表现出高效的选择性, 常用于研究蛋白质-配体相互作用或核酸的光修饰。此外, 其结构中的烯酮基团可作为迈克尔受体, 与生物分子中的亲核基团 (如巯基) 发生共价结合, 因此在生物标记和探针设计中具有重要价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

二肉桂丙酮广泛应用于光化学、材料科学和生物医学研究。在光化学领域, 它用于合成光响应性高分子材料或作为光引发剂。在生物医学研究中, 其光敏特性被用于开发光动力疗法 (PDT) 的模型化合物。此外, 该化合物还可作为有机合成中间体, 用于构建复杂多环体系或功能化分子。

### 4. 储存条件与使用建议

本品需避光保存, 建议储存于 2-8°C 的干燥环境中, 长期存放应充惰性气体保护。使用时需在惰性气氛 (如氮气或氩气) 下操作, 避免暴露于强光或高温环境。溶解性测试表明, 其易溶于二氯甲烷、THF 等有机溶剂, 难溶于水。实验人员应佩戴防护手套和护目镜, 并在通风橱中处理。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 >96%, 批次间稳定性良好。其 MSDS 数据显示, 该化合物可能对眼睛和皮肤有刺激性, 操作时需避免直接接触。废弃物处置应遵循有

机有害物处理规范，不可随意排放。如发生泄漏，需用惰性吸附材料（如硅藻土）覆盖后清理。