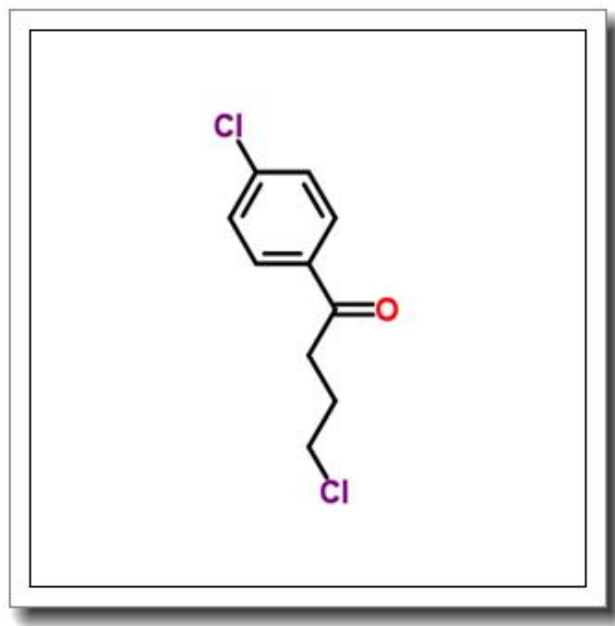


4,4'-二氯苯丁酮

4,4'-Dichlorobutyrophenone



产品基本信息

属性	值
化学名称	4,4-Dichlorobutyrophenone
中文名称	4,4'-二氯苯丁酮
CAS 号	40877-09-6
分子式	C ₁₀ H ₁₀ Cl ₂ O
分子量	217.092
纯度	≥ 96%

产品说明

4,4'-二氯苯丁酮产品说明书

1. 产品概述与化学特性

4,4'-二氯苯丁酮（化学名称：4,4-Dichlorobutyrophenone，CAS 号：40877-09-6）是一种有机卤代化合物，分子式为 $C_{10}H_{10}Cl_2O$ ，分子量 217.092。本品为白色至类白色结晶或粉末，纯度 $\geq 96\%$ ，具有特征性芳香气味。其结构中含有的二氯取代基与苯丁酮骨架赋予其独特的化学稳定性及反应活性，易溶于有机溶剂如乙醇、丙酮，微溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

作为苯丁酮类衍生物，4,4'-二氯苯丁酮是合成医药中间体、农药及高分子材料的关键原料。其卤素取代特性使其在亲核取代反应中表现出高选择性，尤其在构建 C-C 键和 C-X（X=卤素）键的有机合成中具有重要价值。此外，该化合物在光引发剂和阻燃剂研发领域也有潜在应用。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于以下领域：

- 医药中间体：用于合成抗精神病药物及心血管药物活性成分。
- 农药合成：作为除草剂和杀菌剂的前体化合物。
- 材料科学：参与制备特种聚合物及光敏材料。
- 科研用途：在有机化学研究中作为标准品或反应底物。

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭容器中，避光、防潮，温度控制在 $2-8^{\circ}C$ （长期储存）或室温（短期使用）。使用时应穿戴防护手套、护目镜及防尘口罩，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。操作环境需通风良好，远离火源及强氧化剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，确保纯度 $\geq 96\%$ ，并符合企业内控标准。安全信息如下：

- 危险类别：刺激性物质，可能引起眼睛和皮肤不适。

- 应急处理: 接触皮肤时立即用肥皂水冲洗, 误入眼睛需用大量清水冲洗并就医。
- 运输规范: 按一般化学品运输, 避免与食品混装。

注: 本说明基于现有研究数据, 具体应用需结合实验条件调整。建议用户在使用前查阅最新安全数据表 (MSDS)。