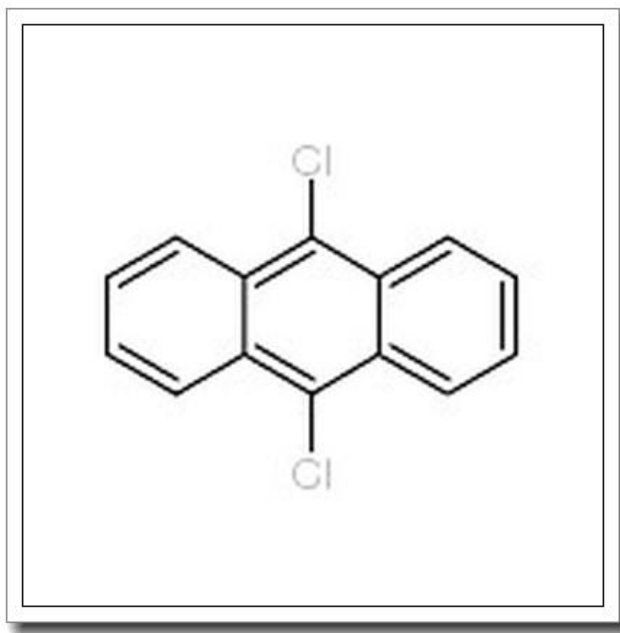


9,10-二氯蒽

9,10-Dichloroanthracene



产品基本信息

属性	值
化学名称	9,10-Dichloroanthracene
中文名称	9,10-二氯蒽
CAS 号	605-48-1
分子式	C ₁₄ H ₈ Cl ₂
分子量	247.119
纯度	>96%

产品说明

9,10-二氯蒽产品说明书

1. 产品概述与化学特性

9,10-二氯蒽 (9,10-Dichloroanthracene) 是一种有机卤代芳烃化合物, 化学式为 $C_{14}H_8Cl_2$, 分子量 247.119, CAS 号为 605-48-1。本品为黄色至浅棕色结晶粉末, 纯度 >96%, 具有典型的蒽类化合物芳香性, 难溶于水, 易溶于苯、甲苯等有机溶剂。其结构中 9,10 位的氯取代使其具有较高的电子亲和性和光敏特性, 是合成功能材料的常用中间体。

2. 生物化学功能与重要性

作为多环芳烃衍生物, 9,10-二氯蒽在光化学领域表现出显著特性, 可通过光激发产生单线态氧, 适用于光氧化反应研究。其刚性平面结构和共轭体系使其成为有机半导体材料的核心构建单元, 在 OLED、太阳能电池等器件开发中具有重要价值。此外, 该化合物还可作为荧光探针或分子传感器的前体。

3. 主要应用领域与具体用途

本产品广泛应用于以下领域:

- 有机合成: 作为构建稠环化合物的关键中间体, 用于合成蒽醌类染料及药物分子。
- 材料科学: 制备有机光电材料, 如电子传输层或发光层组分。
- 科研领域: 用于光催化机理研究、分子晶体工程及超分子组装实验。
- 分析检测: 作为 HPLC 或 GC-MS 分析中的标准品或内标物。

4. 储存条件与使用建议

储存于密闭避光容器中, 置于干燥、阴凉处 (建议 2-8°C), 远离氧化剂和强酸强碱。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议采用甲苯或二氯甲烷等有机溶剂, 必要时可加热至 60°C 促进溶解。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 检测纯度 >96%, 批次间稳定性良好。安全数据如下:

- GHS 危害分类：皮肤刺激（Category 2）、眼刺激（Category 2A）
- 防护措施：佩戴护目镜、防化手套及防护服，接触后立即用清水冲洗 15 分钟。
- 废弃物处理：按危险化学品规范处置，不可直接排入环境。

注：本产品仅供科研用途，不适用于医药或食品领域。具体实验方案建议参考文献或咨询专业技术支持。