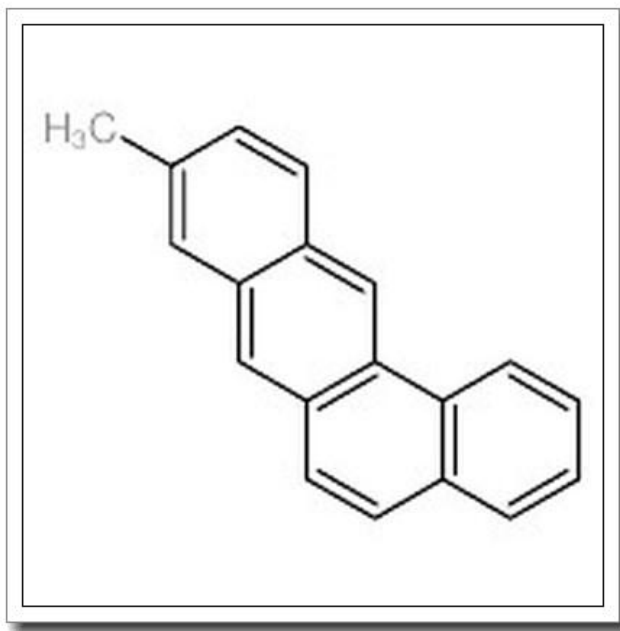


# 9-methylbenzo[a]anthracene

*9-methylbenzo[a]anthracene*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	9-methylbenzo[a]anthracene
中文名称	9-methylbenzo[a]anthracene
CAS 号	2381-16-0
分子式	C <sub>19</sub> H <sub>14</sub>
分子量	242.314
纯度	>96%

## 产品说明

### 1. 产品概述与化学特性

9-methylbenzo[a]anthracene (9-甲基苯并[a]蒽) 是一种多环芳烃 (PAH) 类化合物, 化学式为 C<sub>19</sub>H<sub>14</sub>, 分子量为 242.314, CAS 号为 2381-16-0。该化合物由苯并[a]蒽骨架在 9 位引入甲基取代基形成, 常温下为白色至淡黄色结晶或粉末, 纯度通常高于 96%。其结构特性使其具有疏水性和稳定性, 易溶于有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO) 或丙酮, 但在水中溶解度极低。

### 2. 生物化学功能与重要性

9-methylbenzo[a]anthracene 是研究多环芳烃代谢活化及致癌机制的重要模型化合物。作为苯并[a]蒽的衍生物, 它可通过细胞色素 P450 酶代谢生成具有致突变性和致癌性的环氧化物或二氢二醇衍生物。这类化合物常被用于研究 DNA 加合物的形成机制、致癌物代谢途径以及环境污染物毒性评估, 在毒理学和癌症研究领域具有重要价值。

### 3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于科学研究领域, 包括:

- 作为标准品用于环境样品 (如空气颗粒物、土壤) 中多环芳烃的检测与分析。
- 在毒理学实验中用于评估化学致癌物的作用机制及代谢途径。
- 作为分子探针研究 PAHs 与生物大分子 (如 DNA、蛋白质) 的相互作用。
- 在药物开发中用于筛选潜在的化学预防剂或解毒剂。

### 4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于 -20° C 避光环境中, 长期储存需充入惰性气体 (如氮气) 以延缓氧化。使用时需在通风橱中操作, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解推荐使用高纯度有机溶剂, 并确保溶液现配现用。实验废弃物应按危险化学品规范处置。

### 5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测确认纯度 >96%, 批次间提供 COA (质量分析证书)。安全信

息需特别注意:

- 该化合物属于潜在致癌物 (IARC Group 3), 操作时需穿戴防护服、手套及护目镜。
- 避免与强氧化剂接触, 以防发生剧烈反应。
- 应急处理: 皮肤接触立即用肥皂水冲洗, 吸入暴露需转移至空气新鲜处。
- 运输分类: UN3077, 危险类别 9 (环境有害物质)。

注: 具体实验方案需结合研究目的设计, 建议查阅最新文献或安全数据表 (SDS) 获取详细信息。