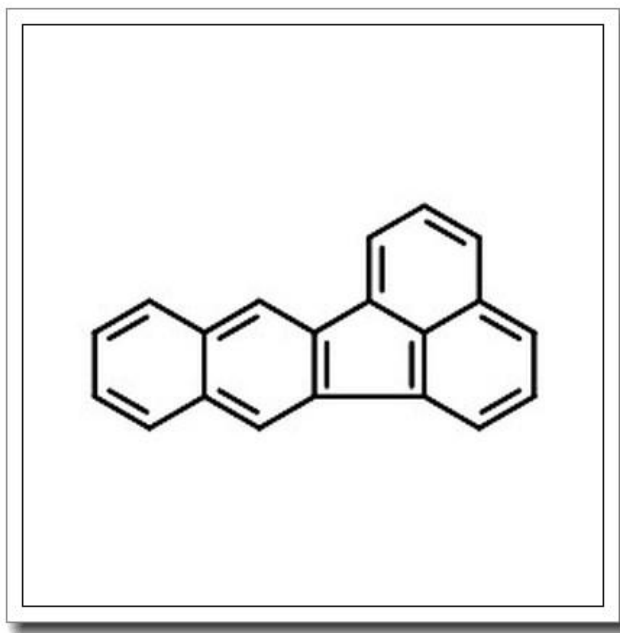


# 苯并[k]荧蒽

*benzo[k]fluoranthene*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	benzo[k]fluoranthene
中文名称	苯并[k]荧蒽
CAS 号	207-08-9
分子式	C <sub>20</sub> H <sub>12</sub>
分子量	252.309
纯度	>96%

## 产品说明

### 苯并[k]荧蒽 (Benzo[k]fluoranthene) 产品说明

#### 1. 产品概述与化学特性

苯并[k]荧蒽是一种多环芳烃 (PAHs) 类化合物, 化学式为  $C_{20}H_{12}$ , 分子量为 252.309, CAS 号为 207-08-9。其纯度高 (>96%), 常温下为淡黄色至棕色结晶或粉末状固体, 具有典型的芳香烃特性, 难溶于水, 易溶于有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO) 和丙酮。该化合物在紫外光下可呈现荧光特性, 是环境污染物检测和毒理学研究中的重要标准物质。

#### 2. 生物化学功能与重要性

苯并[k]荧蒽作为多环芳烃家族成员, 具有潜在的致癌性和致突变性, 常被用作研究 PAHs 类化合物代谢途径、DNA 损伤机制以及环境污染生物标志物的模型分子。其在生物体内的代谢产物 (如二氢二醇环氧衍生物) 可与 DNA 形成加合物, 是评估化学致癌作用的重要工具。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

本产品主要用于环境科学、毒理学和化学分析领域, 具体包括:

- 环境监测: 作为标准品用于检测空气、水体和土壤中的 PAHs 污染水平。
- 毒理学研究: 用于评估 PAHs 的致癌性、致突变性及细胞毒性机制。
- 分析化学: 作为高效液相色谱 (HPLC) 或气相色谱-质谱 (GC-MS) 的校准标准品。

#### 4. 储存条件与使用建议

- 储存条件: 需避光、密封保存于  $-20^{\circ}C$  或更低温度, 以延缓降解。短期使用可存放于  $2-8^{\circ}C$  干燥环境中。
- 使用建议: 操作时需在通风橱中进行, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。建议佩戴防护手套、护目镜及实验服。溶解时优先选用 DMSO 或丙酮, 并确保充分混匀。

#### 5. 质量控制与安全信息

- 质量控制: 产品经 HPLC 验证纯度 >96%, 批次间稳定性严格监控。

- 安全信息: 本品属于有害化学品, 可能对水生生物造成长期毒性。废弃处理需遵循当地法规, 不可直接排放。紧急处理措施包括: 皮肤接触时立即用肥皂水冲洗, 误食需就医。

本产品仅供科研用途, 不适用于医药、食品或家庭使用。