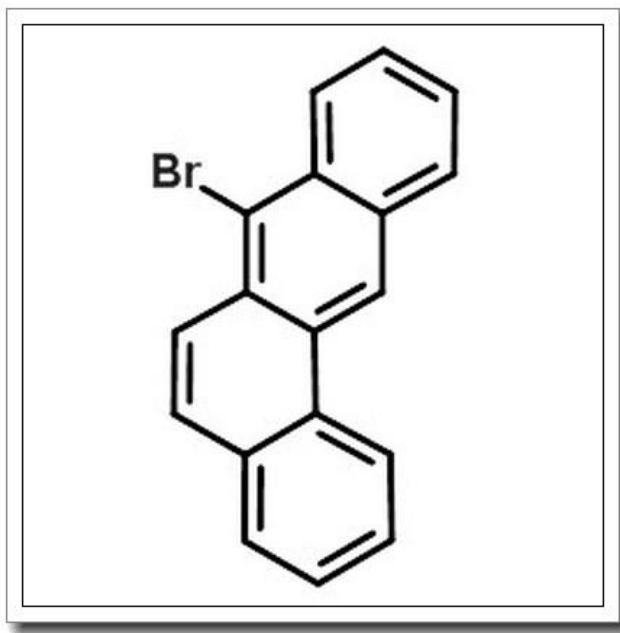


7-溴苯并[a]蒽

7-bromobenzo[a]anthracene



产品基本信息

属性	值
化学名称	7-bromobenzo[a]anthracene
中文名称	7-溴苯并[a]蒽
CAS 号	32795-84-9
分子式	C ₁₈ H ₁₁ Br
分子量	307.184
纯度	>96%

产品说明

7-溴苯并[a]蒽产品说明

1. 产品概述与化学特性

7-溴苯并[a]蒽 (7-bromobenzo[a]anthracene, CAS 号: 32795-84-9) 是一种多环芳烃衍生物, 分子式为 $C_{18}H_{11}Br$, 分子量为 307.184。该化合物以苯并[a]蒽为母核, 在 7 位点引入溴原子, 形成稳定的芳香结构。其纯度高于 96%, 常温下为淡黄色至棕色结晶或粉末, 具有典型的芳烃疏水性, 易溶于有机溶剂如二甲基亚砜 (DMSO) 和丙酮, 难溶于水。

2. 生物化学功能与重要性

7-溴苯并[a]蒽作为多环芳烃 (PAHs) 的溴代衍生物, 在环境毒理学和致癌机制研究中的重要价值。其结构特性使其能够与 DNA 形成加合物, 模拟环境中持久性有机污染物的生物效应, 常用于研究细胞突变、致癌作用及代谢活化途径。此外, 该化合物也是合成其他复杂芳烃类化合物的关键中间体。

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:

- 环境毒理学研究: 作为模型化合物, 评估溴代多环芳烃的生态毒性及生物降解性。
- 癌症机制研究: 用于诱导细胞突变实验, 探究 PAHs 的致癌机制。
- 有机合成: 作为溴代芳烃前体, 参与偶联反应或进一步功能化修饰。
- 分析标准品: 用于气相色谱 (GC) 或液相色谱 (HPLC) 的定性定量分析。

4. 储存条件与使用建议

建议将产品密封保存于 $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$ 的干燥环境中, 避免光照和潮湿。开封后需充入惰性气体 (如氮气) 以延长稳定性。使用时需在通风橱中操作, 佩戴防护手套、护目镜及实验服, 避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解建议使用 DMSO 或乙醇, 配制溶液后建议短期内使用完毕。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和质谱 (MS) 验证纯度, 批次间质量稳定。其安全数据表 (SDS) 显示, 该化合物可能具有致癌性 (GHS08 分类) 及皮肤刺激性 (GHS07 分类)。操作时需严格遵守实验室安全规范, 废弃物应作为有害化学废物处理, 禁止直接排放至环境中。

如需进一步技术资料或定制服务, 请联系我们的技术支持团队。