

5-methylidene-6,7,8,9-tetrahydrobenzo[7]annulene

5-methylidene-6,7,8,9-tetrahydrobenzo[7]annulene

产品图片未找到

产品基本信息

属性	值
化学名称	5-methylidene-6,7,8,9-tetrahydrobenzo[7]annulene
中文名称	5-methylidene-6,7,8,9-tetrahydrobenzo[7]annulene
CAS 号	40562-09-2
分子式	C12H14
分子量	158.24
纯度	≥96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

5-methylidene-6,7,8,9-tetrahydrobenzo[7]annulene (CAS 号: 40562-09-2) 是一种有机化合物, 分子式为 $C_{12}H_{14}$, 分子量为 158.24。该化合物属于苯并环庚烯衍生物, 结构中包含一个亚甲基 (methylidene) 和一个部分氢化的苯并七元环 (benzo[7]annulene)。其纯度通常 $\geq 96\%$, 外观为无色至淡黄色液体或固体, 具体形态取决于储存条件。该化合物具有较高的化学稳定性, 但在强氧化剂或强酸条件下可能发生反应。

2. 生物化学功能与重要性

5-methylidene-6,7,8,9-tetrahydrobenzo[7]annulene 在生物化学研究中主要作为中间体或构建块, 用于合成更复杂的有机分子。其独特的环状结构和亚甲基官能团使其在药物化学和材料科学中具有潜在应用价值。例如, 它可能作为合成抗癌药物或光电材料的起始原料。此外, 该化合物在催化反应和有机合成方法学研究中也有一定意义。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于以下领域:

- 药物研发: 作为合成靶向药物或生物活性分子的关键中间体。
- 材料科学: 用于制备功能性高分子材料或有机半导体材料。
- 有机合成: 作为构建块参与环化反应、偶联反应等复杂有机转化。
- 学术研究: 用于探索新型环状化合物的化学性质和反应机理。

4. 储存条件与使用建议

为确保产品的稳定性和安全性, 建议在以下条件下储存和使用:

- 储存温度: $-20^{\circ}C$ 至 $4^{\circ}C$, 避光保存。
- 包装: 密封于惰性气体 (如氮气) 保护的容器中, 避免与空气或湿气接触。
- 使用建议: 在通风良好的实验室环境中操作, 佩戴防护手套和护目镜。开封后应尽快使用, 避免长时间暴露于空气中。

5. 质量控制与安全信息

本产品经过严格的质量控制，纯度 $\geq 96\%$ （通过 HPLC 或 GC 分析）。安全信息如下：

- 潜在危害：可能对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性。
- 应急处理：如接触皮肤或眼睛，立即用大量清水冲洗并就医。
- 废弃物处理：按照当地法规处理，不可直接排入下水道或环境中。

如需进一步的技术支持或安全数据表（SDS），请联系供应商或相关专业机构。