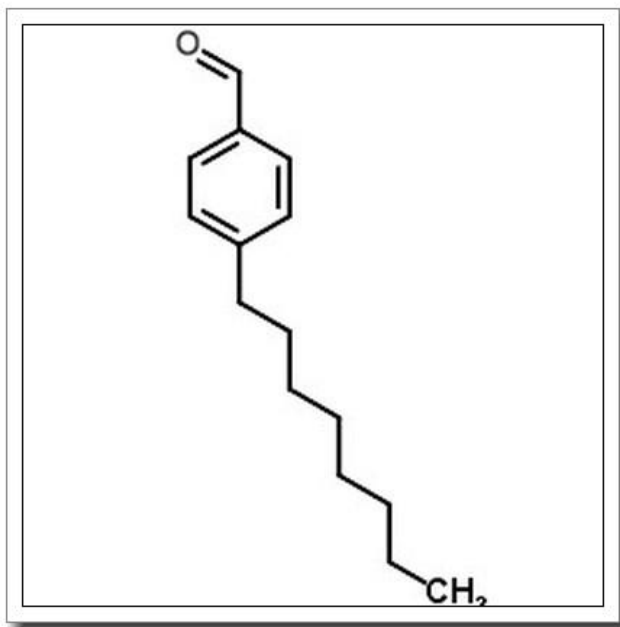


4-辛基苯甲醛

4-octylbenzaldehyde



产品基本信息

属性	值
化学名称	4-octylbenzaldehyde
中文名称	4-辛基苯甲醛
CAS 号	49763-66-8
分子式	C ₁₅ H ₂₂ O
分子量	218.335
纯度	>96%

产品说明

4-辛基苯甲醛产品说明

1. 产品概述与化学特性

4-辛基苯甲醛 (4-octylbenzaldehyde) 是一种有机芳香醛化合物，化学式为 $C_{15}H_{22}O$ ，分子量为 218.335，CAS 号为 49763-66-8。本品为无色至淡黄色液体，具有典型的芳香醛气味，纯度高于 96%。其分子结构中包含一个辛基长链和苯甲醛官能团，使其兼具疏水性和反应活性，易参与缩合、氧化等有机反应。

2. 生物化学功能与重要性

4-辛基苯甲醛在生物化学领域可作为合成中间体，用于构建更复杂的有机分子。其醛基可与氨基或羟基发生缩合反应，形成席夫碱或缩醛结构，因此在药物合成和材料科学中具有重要价值。此外，辛基链的引入可增强分子的脂溶性，适用于跨膜传递或界面活性研究。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于医药、材料科学及精细化工领域。具体用途包括：

- 医药中间体：用于合成具有抗菌或抗炎活性的化合物。
- 液晶材料：作为液晶分子的前体，调节材料的相变温度。
- 香料合成：参与制备具有特殊香气的衍生物。
- 表面活性剂研究：辛基链可作为疏水基团用于两亲分子设计。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品密封保存于阴凉干燥处，避免光照和潮湿环境，适宜温度为 2-8°C。使用前需检查纯度，必要时通过蒸馏或色谱法进一步纯化。操作时需佩戴防护手套和护目镜，确保通风良好，避免吸入蒸气或接触皮肤。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 GC 分析确认纯度 >96%，并严格检测残留溶剂和杂质。安全信息如下：

- 危险标识：可能引起皮肤和眼睛刺激。

- 应急处理：如接触皮肤，立即用肥皂水冲洗；如溅入眼睛，用大量清水冲洗并就医。
- 运输分类：非危险品，但需避免剧烈震动和高温。

本品仅供科研或工业用途，不适用于食品或化妆品直接添加。使用前请查阅相关文献并遵守实验室安全规范。