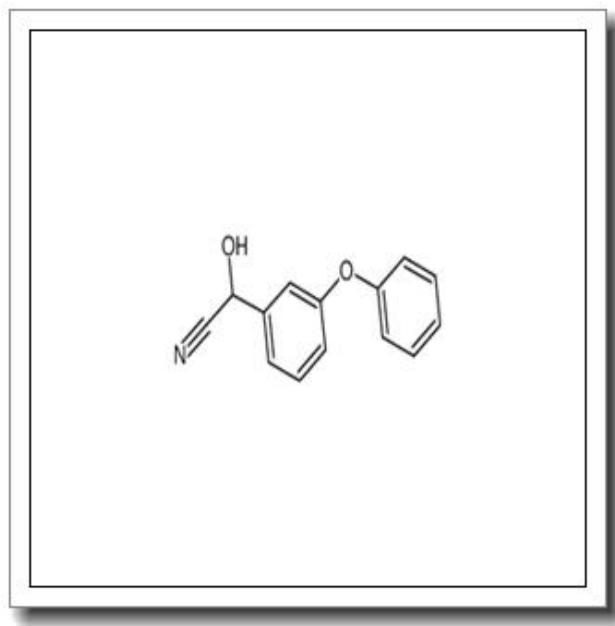


三苯氧基苯甲醛

3-phenoxybenzaldehyde cyanohydrin, 70 wt% solution in ether



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-phenoxybenzaldehyde cyanohydrin, 70 wt% solution in ether
中文名称	三苯氧基苯甲醛
CAS 号	39515-47-4
分子式	C ₁₄ H ₁₁ N ₂ O
分子量	225.243
纯度	≥96%

产品说明

3-苯氧基苯甲醛氰醇 (3-phenoxybenzaldehyde cyanohydrin) 是一种重要的有机合成中间体, 其 70% 乙醚溶液形式便于储存和使用。化学式为 $C_{14}H_{11}NO_2$, 分子量 225.243, CAS 号 39515-47-4。该化合物纯度 $\geq 96\%$, 具有氰醇类特有的 α -羟基腈结构, 易溶于有机溶剂, 在碱性条件下不稳定, 需避免与强氧化剂接触。

在生物化学领域, 该化合物作为苯氧基苯甲醛的衍生化产物, 可通过氰基水解转化为 α -羟基酸, 或经脱水反应生成 α, β -不饱和腈, 是构建杂环化合物和药物分子的关键前体。其分子中的苯氧基团赋予亲脂性, 适用于农药和医药中间体的合成。

主要应用于三类场景: 一是农药合成, 作为拟除虫菊酯类杀虫剂 (如氰戊菊酯) 的中间体; 二是医药研发, 用于构建具有生物活性的含氰基或羟基结构单元; 三是材料科学, 参与液晶单体或高分子单体的合成。实验显示, 其在醚溶液中的稳定性优于纯品, 适合低温条件下的逐步反应投料。

储存需置于阴凉 ($2-8^{\circ}C$)、避光环境, 充惰性气体保护。开封后建议分装使用, 避免反复冻融。乙醚溶液高度易燃, 操作应在防爆通风橱中进行, 佩戴防化手套与护目镜。

质量控制通过 HPLC 测定主峰纯度, 水分含量控制在 0.5% 以下。安全数据表明, 该物质对皮肤有刺激性, 接触后需立即用大量清水冲洗。废弃物应作为有害有机溶剂处理, 符合当地环保法规。运输时须标注 UN1155 (乙醚溶液) 危险品标识。