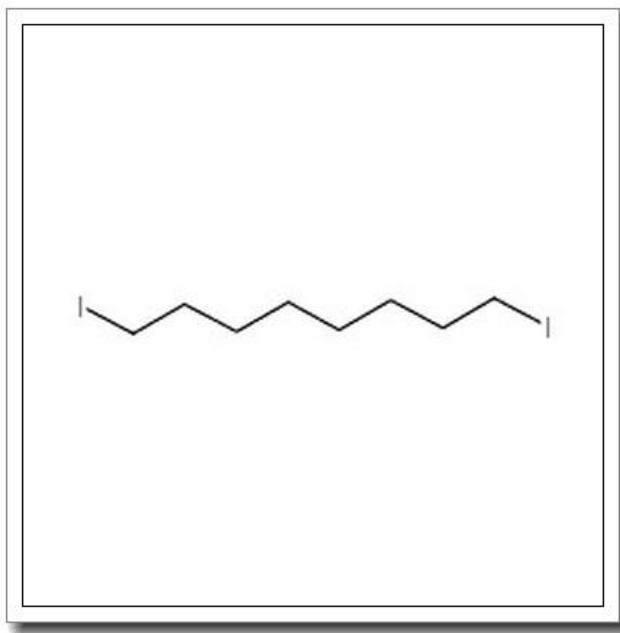


1,8-二碘辛烷

1,8-diodooctane



产品基本信息

属性	值
化学名称	1,8-diodooctane
中文名称	1,8-二碘辛烷
CAS 号	24772-63-2
分子式	C ₈ H ₁₆ I ₂
分子量	366.022
纯度	>96%

产品说明

1,8-二碘辛烷产品说明书

1. 产品概述与化学特性

1,8-二碘辛烷 (1,8-diiodooctane) 是一种有机碘化合物, 化学式为 $C_8H_{16}I_2$, 分子量 366.022, CAS 号为 24772-63-2。本品为无色至淡黄色液体, 纯度高于 96%, 具有典型的卤代烷烃特性, 包括较高的密度和较低的挥发性。其分子结构中的两个碘原子分别位于辛烷链的两端, 使其在化学反应中表现出独特的双官能团活性。

2. 生物化学功能与重要性

1,8-二碘辛烷在有机合成中作为重要的中间体, 常用于构建长链烷基结构或作为碘化试剂。其双碘官能团可参与偶联反应、取代反应及聚合反应, 尤其在制备液晶材料、高分子聚合物和药物分子时具有关键作用。此外, 其疏水性长链结构使其在表面活性剂和相转移催化剂领域也有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

本品广泛应用于材料科学和医药化学领域。在光伏材料中, 它可作为添加剂优化有机太阳能电池的活性层形貌; 在医药研发中, 用于合成含碘造影剂或抗肿瘤药物的前体。此外, 它还用于实验室规模的有机合成研究, 如制备金属有机框架 (MOFs) 或功能化纳米材料。

4. 储存条件与使用建议

建议在避光、干燥条件下储存于 $2-8^{\circ}C$ 的密闭容器中, 避免与强氧化剂或金属接触。使用时应佩戴防护手套和护目镜, 在通风橱中操作。若需长期保存, 可充入惰性气体 (如氮气) 以降低降解风险。开封后建议尽快使用, 剩余试剂需严格密封。

5. 质量控制与安全信息

本品通过 HPLC 和 GC 分析确保纯度 $\geq 96\%$, 并检测水分及重金属残留。安全数据表明, 1,8-二碘辛烷对皮肤和眼睛有刺激性, 可能引起过敏反应。若不慎接触, 需立即用大量清水冲洗并就医。废弃处理需遵循当地化学品管理法规, 禁止直接排放至环境中。

(全文共计 436 字)