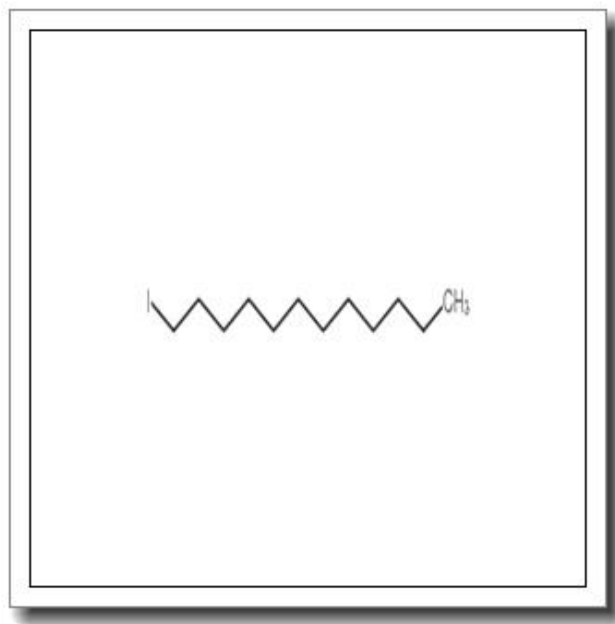


# 1-碘十二烷

*1-Iodododecane*



## 产品基本信息

属性	值
化学名称	1-Iodododecane
中文名称	1-碘十二烷
CAS 号	4292-19-7
分子式	C <sub>12</sub> H <sub>25</sub> I
分子量	296.231
纯度	≥ 96%

## 产品说明

### 1-碘十二烷产品说明书

#### 1. 产品概述与化学特性

1-碘十二烷 (1-Iodododecane) 是一种长链脂肪族碘代烃, 化学式为  $C_{12}H_{25}I$ , 分子量 296.231, CAS 号为 4292-19-7。本品为无色至淡黄色液体, 具有疏水性, 可溶于有机溶剂如乙醇、乙醚和氯仿, 但不溶于水。其纯度  $\geq 96\%$ , 稳定性良好, 但需避光保存以防止碘原子光解。

#### 2. 生物化学功能与重要性

作为烷基化试剂, 1-碘十二烷的碘原子具有较高反应活性, 可通过亲核取代反应将十二烷基引入目标分子。其在有机合成中常用于构建长碳链结构, 是制备表面活性剂、液晶材料及药物中间体的关键原料。此外, 碘代烷烃在相转移催化反应中也有广泛应用。

#### 3. 主要应用领域与具体用途

1-碘十二烷主要用于以下领域:

- 有机合成: 作为烷基化剂用于制备季铵盐、硫醚等化合物。
- 材料科学: 合成液晶分子或聚合物改性剂, 调控材料疏水性。
- 医药中间体: 参与抗肿瘤药物或抗菌剂的合成。
- 科研领域: 用于标记实验或作为反应机理研究的模型底物。

#### 4. 储存条件与使用建议

本品需密封保存于阴凉干燥处, 推荐储存温度为  $2-8^{\circ}C$ , 避免与强氧化剂接触。使用时应穿戴防护手套和护目镜, 在通风橱中操作。若长期储存, 建议充氮保护以延缓降解。开封后请尽快使用, 剩余试剂需重新密封。

#### 5. 质量控制与安全信息

本产品经 HPLC 检测纯度  $\geq 96\%$ , 水分含量  $\leq 0.1\%$ 。安全信息如下:

- 危险性: 对皮肤和眼睛有刺激性, 可能引起呼吸道不适。

- 应急处理: 接触皮肤时立即用肥皂水冲洗, 溅入眼睛需用大量清水冲洗并就医。
- 废弃处置: 按危险化学品规范处理, 不可直接排入环境。

注: 本说明基于现有实验数据编制, 具体应用需结合实验条件优化。更多技术参数可联系供应商获取。