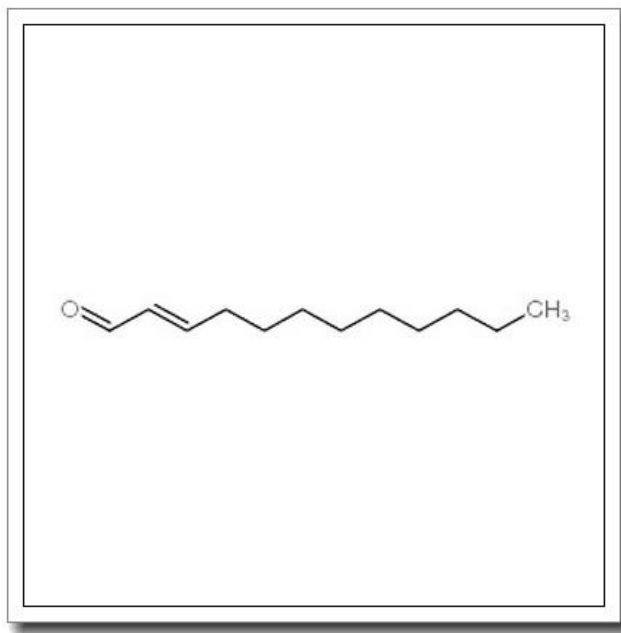


反-2-十二烯醛

trans-2-dodecenal



产品基本信息

属性	值
化学名称	trans-2-dodecenal
中文名称	反-2-十二烯醛
CAS 号	20407-84-5
分子式	C ₁₂ H ₂₂ O
分子量	182.302
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

反-2-十二烯醛 (trans-2-dodecenal) 是一种不饱和脂肪醛，化学式为 $C_{12}H_{22}O$ ，分子量为 182.302，CAS 号为 20407-84-5。该化合物常温下为无色至淡黄色液体，具有典型的脂肪醛气味。其结构中含有一个反式双键，位于碳链的第二位，这使得它在化学反应中表现出特定的选择性和活性。产品纯度高于 96%，适合用于精细化学合成和生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

反-2-十二烯醛在自然界中广泛存在于某些植物和昆虫的分泌物中，作为信息素或防御性化学物质发挥作用。它在生物信号传递和化学通讯中具有重要功能，尤其在昆虫行为调控研究中备受关注。此外，该化合物还可作为合成其他生物活性分子的中间体，在药物开发和农业化学领域具有潜在应用价值。

3. 主要应用领域与具体用途

反-2-十二烯醛的主要应用领域包括有机合成、香料工业和生物化学研究。在有机合成中，它可作为构建更长碳链或环状化合物的起始原料。在香料工业中，其特有的脂肪醛气味可用于调配某些香精。在生物化学研究中，它常用于昆虫信息素研究和行为学实验。此外，该化合物还可能用于开发新型害虫引诱剂或驱避剂。

4. 储存条件与使用建议

本品应密封保存于阴凉干燥处，推荐储存温度为 $2-8^{\circ}C$ ，避免光照和潮湿环境。开封后建议充入惰性气体（如氮气）以延长保存期限。使用时应在通风良好的环境中操作，避免直接接触皮肤和眼睛。如需稀释，建议使用乙醇或二甲基亚砜等适当溶剂。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过气相色谱 (GC) 分析确认纯度高于 96%。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免吸入蒸气。如不慎接触皮肤，应立即用大量清水冲洗。该化合物

可能对水生生物有毒，应避免直接排放至环境中。安全数据表（SDS）可提供更详细的毒理学信息和安全操作指南。