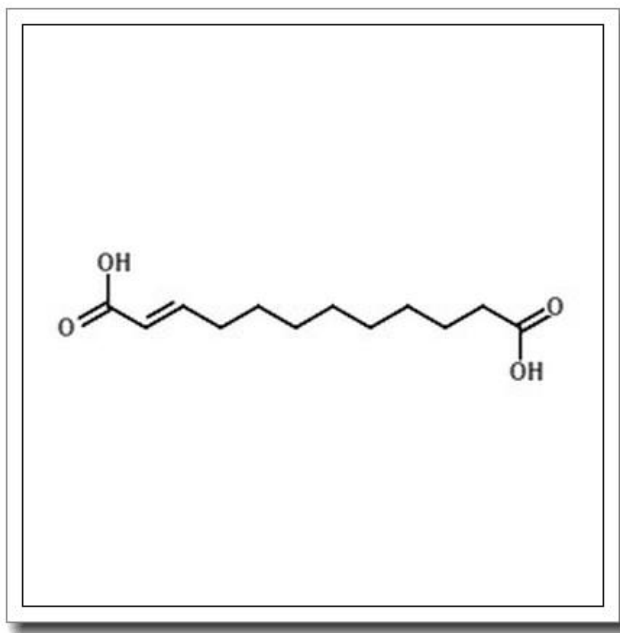


反式-2-十二碳烯二酸

traumatic acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	traumatic acid
中文名称	反式-2-十二碳烯二酸
CAS 号	6402-36-4
分子式	C ₁₂ H ₂₀ O ₄
分子量	228.285
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

反式-2-十二碳烯二酸 (traumatic acid)，化学式为 $C_{12}H_{20}O_4$ ，分子量为 228.285，CAS 号为 6402-36-4，是一种不饱和二羧酸。该化合物为白色至类白色结晶或粉末，纯度高于 96%，具有良好的化学稳定性。其结构中含有一个反式双键和两个羧酸基团，使其在生物化学和有机合成中具有独特的反应活性。

2. 生物化学功能与重要性

反式-2-十二碳烯二酸是一种植物创伤激素，在植物伤口修复和细胞增殖过程中发挥关键作用。它能够激活植物防御机制，促进愈伤组织形成，并参与植物激素信号通路的调控。此外，该化合物在脂质代谢和炎症反应中也具有一定功能，因此在生物医学研究中受到广泛关注。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品主要用于植物生理学研究，特别是植物创伤响应机制的实验分析。在医药领域，它可作为炎症和细胞增殖研究的模型化合物。此外，反式-2-十二碳烯二酸还可作为有机合成中间体，用于制备高附加值化学品或药物前体。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于 $-20^{\circ}C$ 以下避光保存，长期储存需充入惰性气体（如氮气）以保持稳定性。使用时需在干燥环境下操作，避免与强氧化剂接触。溶解时可选用乙醇或 DMSO 等有机溶剂，配制溶液后建议尽快使用，以防降解。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 检测，纯度 $>96\%$ ，符合生化试剂标准。使用时需佩戴防护手套和护目镜，避免吸入或直接接触皮肤。如不慎接触，应立即用大量清水冲洗并就医。废弃物应按照有机化学品处理规范处置，不得随意排放。

以上信息仅供参考，具体实验条件需根据实际研究需求调整。