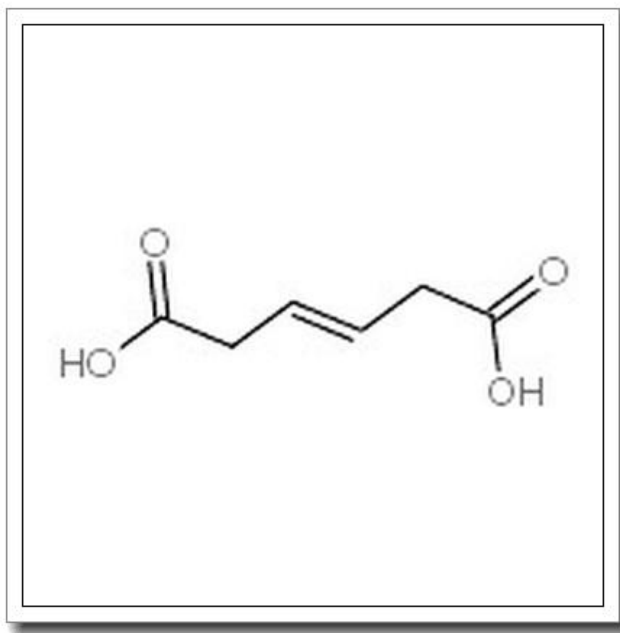


反式- β -氢黏康酸

Trans-3-Hexenedioic Acid



产品基本信息

属性	值
化学名称	Trans-3-Hexenedioic Acid
中文名称	反式- β -氢黏康酸
CAS 号	4436-74-2
分子式	C ₆ H ₈ O ₄
分子量	144.125
纯度	>96%

产品说明

1. 产品概述与化学特性

反式-3-己烯二酸 (Trans-3-Hexenedioic Acid)，中文名称为反式- β -氢黏康酸，是一种不饱和二元羧酸，化学式为 C₆H₈O₄，分子量为 144.125。其 CAS 号为 4436-74-2，纯度通常高于 96%。该化合物为白色至类白色结晶粉末，可溶于水及常见有机溶剂（如甲醇、乙醇）。其结构中的反式双键和羧基使其具有独特的反应活性，常用于有机合成和生物化学研究。

2. 生物化学功能与重要性

反式-3-己烯二酸是微生物代谢途径中的中间体，尤其在芳香族化合物降解过程中扮演重要角色。它可通过 β -酮己二酸途径进一步代谢，为研究环境微生物降解机制提供关键线索。此外，其结构类似物在植物防御反应和信号传导中也有潜在作用，是研究植物-微生物互作的模型分子之一。

3. 主要应用领域与具体用途

该产品广泛应用于以下领域：

- 有机合成：作为构建块用于合成复杂分子，如药物中间体或功能材料。
- 生物化学研究：用于模拟代谢途径或酶促反应机制。
- 环境科学：作为标准品检测环境中污染物降解效率。
- 工业应用：潜在用于可降解聚合物或环保材料开发。

4. 储存条件与使用建议

建议储存于 2-8°C 干燥环境中，避免光照和潮湿。开封后需充惰性气体（如氮气）保护以延长稳定性。使用时需佩戴防护手套和护目镜，在通风橱中操作。溶解时建议使用预冷溶剂以减少降解风险。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 HPLC 和 NMR 严格检测，确保纯度 >96%。安全数据表明，其具有轻微刺激性，接触皮肤或眼睛时需立即用大量清水冲洗。废弃物应按照危险化学品规范处置。详细安全信息请参阅随附的 MSDS（材料安全数据表）。