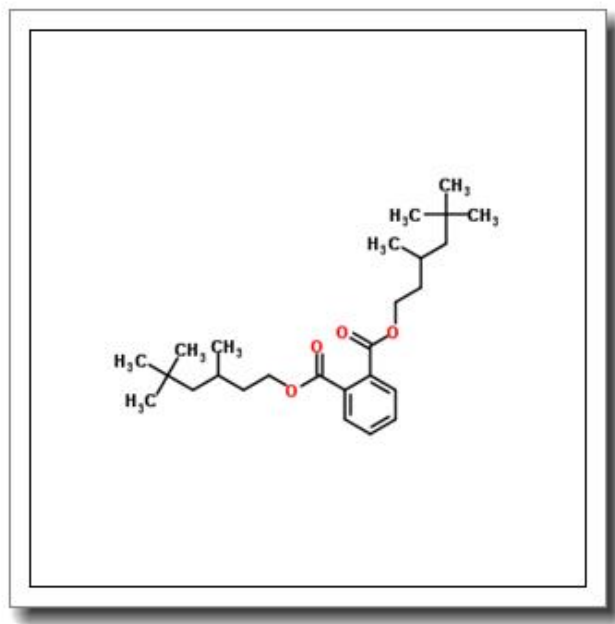


邻苯二甲酸二异壬酯

diisononyl phthalate



产品基本信息

属性	值
化学名称	diisononyl phthalate
中文名称	邻苯二甲酸二异壬酯
CAS 号	28553-12-0
分子式	C ₂₆ H ₄₂ O ₄
分子量	418.609
纯度	≥ 96%

产品说明

邻苯二甲酸二异壬酯 (diisononyl phthalate, 简称 DINP) 是一种重要的邻苯二甲酸酯类化合物, CAS 号为 28553-12-0, 分子式为 C₂₆H₄₂O₄, 分子量为 418.609。本品为无色至淡黄色透明油状液体, 具有低挥发性和良好的增塑性能, 纯度 ≥96%。其化学结构中包含两个异壬基酯基团, 赋予其优异的相容性和稳定性, 广泛应用于高分子材料领域。

1. 产品概述与化学特性

邻苯二甲酸二异壬酯是一种非极性有机酯类化合物, 密度约为 0.97 g/cm³ (25° C), 沸点较高 (常压下 >350° C), 难溶于水, 易溶于大多数有机溶剂如乙醇、丙酮和苯。其化学性质稳定, 但在强酸或强碱条件下可能发生水解反应。

2. 生物化学功能与重要性

DINP 作为增塑剂, 可通过插入聚合物分子链间降低分子间作用力, 显著提高材料的柔韧性和加工性能。在生物体内, 其代谢途径与其他邻苯二甲酸酯类似, 需注意其在环境中的持久性及潜在生态影响。

3. 主要应用领域与具体用途

- 塑料工业: 作为 PVC、橡胶等材料的主增塑剂, 用于制造电线电缆、地板材料、汽车内饰等
- 涂料与胶粘剂: 改善成膜柔韧性和附着力
- 实验室研究: 作为有机合成中间体或溶剂使用

4. 储存条件与使用建议

应密封保存于阴凉干燥处, 建议储存温度 15-30° C, 远离强氧化剂和热源。使用时需佩戴防护手套和护目镜, 确保通风良好。避免与皮肤直接接触, 操作后彻底清洗。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过 GC 检测确保纯度 ≥96%, 含水率 ≤0.1%。根据 GHS 分类, 属于可能对水

生环境造成长期危害的物质（H411）。废弃处置需符合当地环保法规，严禁直接排入水体。

注：本产品不可用于食品、药品或医疗器械等直接接触人体的领域。具体技术参数可参考随货提供的质检报告。