



本PDF文件由

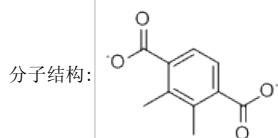
免费提供, 全部信息请点击[120-61-6](#), 若要查询其它化学品请登录[CAS号查询网](#)如果您觉得本站对您的学习工作有帮助, 请与您的朋友一起分享:) [爱化学www.ichemistry.cn](#)

CAS Number:120-61-6 基本信息

中文名: 对苯二甲酸二甲酯;
苯二甲酸二甲酯;
1,4-苯二羧酸二甲酯;
1,4-苯二甲酸二甲酯;
对酞酸二甲酯

英文名: Dimethyl-p-phthalate

别名: Dimethyl terephthalate;
1,4-Benzenedicarboxylic acid, dimethyl ester;
terephthalic acid, dimethyl ester;
di-me terephthalate;
dimethyl 1,4-benzenedicarboxylate;
dimethyl 4-phthalate;
dimethyl p-phthalate



分子式: C₁₀H₁₀O₄

分子量: 194.18

CAS登录号: 120-61-6

物理化学性质

性质描述: 无色斜方晶系结晶体。熔点140.6℃, 沸点283℃, 加热至230℃即升华, 液体相对密度1.084 (150/4℃), 折射率1.4752, 粘度 (150℃) 0.965mPa.s, 着火点155℃。溶于热[乙醇](#)、[甲醇](#)、[乙醚](#)、[氯仿](#), 不溶于[水](#)。

安全信息

安全说明: S24/25: 防止皮肤和眼睛接触。

CAS#120-61-6化学试剂供应商(点击生产商链接可查看价格)

百灵威科技有限公司 专业从事120-61-6及其他化工产品的生产销售 400-666-7788
 阿法埃莎(Alfa Aesar) 对苯二甲酸二甲酯专业生产商、供应商, 技术力量雄厚 800-810-6000/400-610-6006
 梯希爱(上海)化成工业发展有限公司 长期供应苯二甲酸二甲酯等化学试剂, 欢迎垂询报价 800-988-0390
 深圳迈瑞尔化学技术有限公司(代理ABCR) 生产销售1,4-苯二羧酸二甲酯等化学产品, 欢迎订购 0755-86170099
 萨恩化学技术(上海)有限公司 是以1,4-苯二甲酸二甲酯为主的化工企业, 实力雄厚 021-58432009
 阿达玛斯试剂 本公司长期提供对酞酸二甲酯等化工产品 400-111-6333
 阿凡达化学 是C₁₀H₁₀O₄等化学品的生产制造商 400-615-9918
 Sigma-Aldrich 专业生产和销售Dimethyl-p-phthalate, 值得信赖 800-736-3690

供应商信息已更新且供应商的链接失效, 请登录[爱化学 CAS No. 120-61-6 查看](#)

若您在此化学品供应商, 请按照[化工产品收录](#)说明进行免费添加

其他信息

对[苯二甲酸](#)二甲酯主要用于制造聚酯树脂, 进而制造薄膜和纤维, 以及高强度聚酯绝缘漆。聚酯薄膜主要用作电气

产品应用:	绝缘材料和制作胶片（如作为电影胶片、X光片、照像软片及录音磁带、录象磁带、电子计算机磁带等的基材）。聚酯树脂最常见的用途是制造纤维，用于织物、渔网、地毯、轮胎帘线等方面。还可用于生产增塑剂对苯二甲 <u>酸</u> 二辛酯。
生产方法及其他:	由对苯二甲酸与甲 <u>醇</u> 酯化而得。最早采用 <u>硫酸</u> 催化剂，反应温度65-100℃，酯化时间10-16h。用此法甲醇消耗量大，生产能力低。提高反应压力，在0.39-0.49MPa下酯化，反应时间可缩短为1-2h，甲醇的损失量也比常压法减少。近年采用高温高压液相酯化法，反应温度250-300℃，压力2-2.5MPa，可采用 <u>锡</u> 、 <u>锌</u> 、 <u>铈</u> 化物为催化剂，也可以不用催化剂。以对苯二甲酸计的收率可达96-98%或更高。另一种生产DMT的方法是通过威顿-赫格里斯（Witten-Hercules）法制造，即采用对 <u>二甲苯</u> 分段氧化酯化的方法，此法在对二 <u>甲苯</u> 的两个甲基氧化过程中，把先氧化的羧基进行甲酯化，以免在下一步氧化时发生副反应。为了简化流程，可把两步氧化合并在一个氧化反应器中进行，两步酯化也合并在一个酯化反应器中进行。原料对二甲苯和循环的对甲基 <u>苯甲酸甲酯</u> 在塔式反应器中同时进行氧化反应，反应温度140-170℃，压力0.4-0.7MPa，以钴盐或钴、 <u>锰</u> 盐为催化剂，用空气连续氧化，生成对甲基 <u>苯甲酸</u> 和对苯二甲酸单甲酯。氧化生成物在200-280℃、2-2.5MPa下与过量的甲醇进行酯化反应。从酯化反应器顶部馏出甲醇，经蒸馏后回收循环使用；从酯化反应器底部出来的粗酯，经蒸馏分离出对甲基苯甲酸甲酯（循环到氧化反应器）和粗对苯二甲酸二甲酯。在溶解器中将粗对苯二甲酸二甲酯用甲醇溶解，然后送至结晶器析出结晶，离心分离，将得到的对苯二甲酸二甲酯再进行蒸馏提纯，即获得纤维级产品，纯度≥99.9%。原料消耗定额：对二甲苯630kg/t、甲醇440kg/t。在对苯二甲酸二甲酯的工业生产中，对二甲苯分段氧化酯化法发展较快。此法在进行氧化反应时不用溶剂，反应器不需用钛材，产品容易提纯，因此50年代后即被许多国家采用。缺点是以对二甲苯计的总收率较低（87%）。
相关化学品信息	
126335-05-5 氯代异辛烷 127861-48-7 125183-57-5 125251-91-4 129136-99-8 N,N-二甲基二茂铁甲胺 双草醚 硫硒化镉 126568-06-7 黄铜 碳化锆 123293-75-4 (R)-3-(1-氨基乙基)苯甲腈 127375-02-4 三甘醇 氧化钪 三丁胺 488	