

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
分子结构:	
分子式:	C ₁₀ H ₁₀ O ₄
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 <u>乙醇</u> 、 <u>甲醇</u> 、 <u>乙醚</u> 、 <u>氯仿</u> ，不溶于 <u>水</u> 。
-------	--

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](#)若您是此化学品供应商，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酸二辛酯。
生产方法及其他:	由对苯二甲酸与甲醇酯化而得。最早采用硫酸催化剂，反应温度65–100°C，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°C，压力2–2.5MPa，可采用锡、锌、锑化物为催化剂，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，即采用对二甲苯分段氧化酯化的方法，此法在对二甲苯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苯甲酸甲酯在塔式反应器中同时进行氧化反应，反应温度140–170°C，压力0.4–0.7MPa，以钴盐或钴、锰盐为催化剂，用空气连续氧化，生成对甲基苯甲酸和对苯二甲酸单甲酯。氧化生成物在200–280°C、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 氧化钌 三丁胺 488	