

碳酸二甲酯DMC 碳酸二甲酯

产品名称	碳酸二甲酯DMC 碳酸二甲酯
公司名称	武汉市硚口区明鑫建材商行
价格	7700.00/吨
规格参数	产品名称:碳酸二甲酯 化学名:碳酸二甲酯 含量:99.5 (%)
公司地址	中国 湖北 武汉市 武汉市东西湖台商投资园19号
联系电话	86 027 83322221 13986191010

产品详情

产品名称	碳酸二甲酯	化学名	碳酸二甲酯
含量	99.5 (%)	用途	汽油添加剂、代替光气作羰基化剂、
规格	桶装、散水	CAS	616-38-6

dmc的性质和用途

(1) 代替光气作羰基化剂

光气 (Cl-CO-Cl) 虽然反应活性较高, 但是它的剧毒和高腐蚀性副产物使其面临巨大的环保压力, 因此将会逐渐被淘汰; 而dmc ($\text{CH}_3\text{O-CO-OCH}_3$) 具有类似的亲核反应中心, 当dmc的羰基受到亲核攻击时, 酰基-氧键断裂, 形成羰基化合物, 副产物为甲醇, 因此dmc可以代替光气成为一种安全的反应试剂合成碳酸衍生物, 如氨基甲酸酯类农药、聚碳酸酯、异氰酸酯等, 其中聚碳酸酯将是dmc需求量最大的领域, 据预测2005年80%以上的dmc将用于生产聚碳酸酯;

(2) 代替硫酸二甲酯 (dms) 作甲基化剂

由于与光气类似的原因, dms ($\text{CH}_3\text{O-SO-OCH}_3$) 也面临被淘汰的压力, 而dmc的甲基碳受到亲核攻击时, 其烷基-氧键断裂, 同样生成甲基化产品, 而且使用dmc比dms反应收率更高、工艺更简单。主要用途包括合成有机中间体、医药产品、农药产品等;

(3) 低毒溶剂

dmc具有优良的溶解性能, 其熔、沸点范围窄, 表面张力大, 粘度低, 介质介电常数小, 同时具有较高的蒸发温度和较快的蒸发速度, 因此可以作为低毒溶剂用于涂料工业和医药行业。从表1可以看出, dmc不仅毒性小, 还具有闪点高、蒸汽压低和空气中爆炸下限高等特点, 因此是集清洁性和安全性于一身的绿色溶剂。

(4) 汽油添加剂

dmc具有高氧含量（分子中氧含量高达53%）、优良的提高辛烷值作用（ $(r+m)/2=105$ ）、无相分离、低毒和快速生物降解性等性质，使汽油达到同等氧含量时使用的dmc的量比甲基叔丁基醚（mtbe）少4.5倍，从而降低了汽车尾气中碳氢化合物、一氧化碳和甲醛的排放总量，此外还克服了常用汽油添加剂易溶于水、污染地下水源的缺点，因此dmc将成为替代mtbe的最有潜力的汽油添加剂之一。在2002年美国化学学会会议上，我国天津大学的无污染、低成本生产汽油添加剂dmc的技术成为本次会议最受瞩目的三大发明之一，这说明了dmc作为汽油添加剂的优势已经被广泛认同。

(4) 汽油添加剂

dmc具有高氧含量（分子中氧含量高达53%）、优良的提高辛烷值作用（ $(r+m)/2=105$ ）、无相分离、低毒和快速生物降解性等性质，使汽油达到同等氧含量时使用的dmc的量比甲基叔丁基醚（mtbe）少4.5倍，从而降低了汽车尾气中碳氢化合物、一氧化碳和甲醛的排放总量，此外还克服了常用汽油添加剂易溶于水、污染地下水源的缺点，因此dmc将成为替代mtbe的最有潜力的汽油添加剂之一。在2002年美国化学学会会议上，我国天津大学的无污染、低成本生产汽油添加剂dmc的技术成为本次会议最受瞩目的三大发明之一，这说明了dmc作为汽油添加剂的优势已经被广泛认同。