

硫代酯RAFT可逆加成-断裂链转移聚合反应催化剂

产品名称	硫代酯RAFT可逆加成-断裂链转移聚合反应催化剂
公司名称	山东浩博生物材料有限公司
价格	.00/公斤
规格参数	品牌:博徕 有效物质含量:100 (%) 产品规格:1
公司地址	枣庄高新区南外环路59号
联系电话	13581105000 13589629099

产品详情

品牌	博徕	有效物质含量	100 (%)
产品规格	1	执行标准	1
主要用途	催化剂	CAS	99

可逆加成-断裂链转移聚合(reversible addition-fragmentation chain transfer ploymerization),是活性/可控自由基聚合 (crp) 的一种。另外还有iniferter, nmp和atrp.1998年, rizzardo在第37届国际高分子大会上作了“tailored polymers by free radical processes”的报告,首次提出了可逆加成-断裂链转移自由基聚合(raft)的概念。在传统的自由基聚合体系中,链转移反应不可逆,导致聚合度降低,无法控制。如果加入链转移常数高的特种链转移剂,使得增长自由基和该链转移剂之间进行退化转移,从而降低自由基的浓度,就有可能实现活性自由基聚合。

在raft反应中,通常加入双硫酯衍生物 $sc(z)s-r$ 作为链转移试剂。聚合中它与增长链自由基 $pn \cdot$ 形成休眠的中间体 $(sc(z)s-pn)$,限制了增长链自由基之间的不可逆双基终止副反应,使聚合反应得以有效控制。这种休眠的中间体可自身裂解,从对应的硫原子上再释放出新的活性自由基 $r \cdot$,结合单体形成增长链,加成或断裂的速率要比链增长的速率快得多,双硫酯衍生物在活性自由基与休眠自由基之间迅速转移,使分子量分布降低,从而使聚合体现可控/“活性”特征。