

聚合氯化铝的合成方法

产品名称	聚合氯化铝的合成方法
公司名称	巩义市铭泰净水材料有限公司
价格	1100.00/吨
规格参数	
公司地址	巩义市北山口镇底沟村
联系电话	13137140918 15238394216

产品详情

聚合氯化铝的合成方法有很多种，按照原材料的不同，可分为金属铝法、活性氢氧化铝法、三氧化二铝法、氯化铝法、碱溶法等。

金属铝法。采用金属铝法合成聚合氯化铝的原料主要为铝加工的下脚料，如铝屑、铝灰和铝渣等。由铝灰按一定配比在搅拌下缓慢加入盐酸进行反应，经熟化聚合、沉降制得液体聚合氯化铝，再经稀释过滤，浓缩，干燥制得。在工艺上可分为酸法、碱法、中和法3种。酸法主要是用HCl，产品质量不易控制；碱法生产工艺难度较高，设备投资较大且用碱量大，pH值控制费原料，成本较高；用的最多的是中和法，只要控制好配比，一般都能达到国家标准。

氢氧化铝法。氢氧化铝粉纯度比较高，合成的聚合氯化铝重金属等有毒物质含量低，一般采用加热加压酸溶的生产工艺。这种工艺比较简单，但生产的聚合氯化铝的盐基度较低，因此一般采用氢氧化铝加热加压酸溶再加上铝酸钙矿粉中和两道工序。

三氧化铝法。含三氧化二铝的原料主要有三水铝石、铝钒土、高岭土、煤矸石等。该生产工艺可分为两步：第一步是得到结晶氯化铝，第二步是通过热解法或中和法得到聚

合氯化铝。

氯化铝法。采用氯化铝粉为原料，加工聚合氯化铝。这种方法应用最为普遍。可用结晶氯化铝于170进行沸腾热解，加水熟化聚合，再经固化、干燥制得。

碱溶法。先将铝灰与氢氧化钠反应得到铝酸钠溶液，再用盐酸调pH值，制得聚合氯化铝溶液。这种方法制得的产品颜色外观较好，不溶物较少，但氯化钠含量高，原材料消耗高，溶液氧化铝含量低，工业化生产成本较大。