

28含量PAC白酒酿造生产废水处理混凝剂国标滚筒高含量聚合氯化铝净水剂

产品名称	28含量PAC白酒酿造生产废水处理混凝剂国标滚筒高含量聚合氯化铝净水剂
公司名称	河南博泰水处理材料有限公司
价格	.00/个
规格参数	包装:25kg 含量:26%/28%/30% 产地:河南郑州
公司地址	河南省郑州市巩义市河洛镇南河渡水峪小区三排1栋3楼东户
联系电话	0371-641523555 15617973929

产品详情

聚合氯化铝(PAC)是一种优良的无机高分子絮凝剂。它首先在日本研制成功并与20世纪60年代投入工业化生产，是目前技术zui为成熟，市场销量zui大的絮凝剂。PAC使用时具有絮体形成快、沉淀性能好，水中碱度消耗少，特别是对水温、pH值、浊度和有机物含量变化适应性强等优点。我国从上世纪70年代开始，已对聚合氯化铝进行了研发，近年来随着实验室研究的深入，工业生产得到了快速的发展。本文从PAC生产的不同原料的角度，对目前我国聚合氯化铝的生产技术进行了论述和探讨。聚合氯化铝在水处理领域中，絮凝法净化水是zui古老的固液分离方法之一，由于其适用性广、工艺简单、处理成本低等特点，絮凝法目前仍广泛应用于饮用水、生活污水和工业废水处理中。

以铝屑、铝灰及铝渣为原料

1.1.1 酸溶一步法

将盐酸、水按一定比例投加于一定量铝灰中，在一定温度下充分反应，并经过若干小时熟化后，放出上层液体即得聚合氯化铝液体产品。铝反应为放热反应，如果控制好反应条件如盐酸浓度和量，水量及投加速度和顺序，就可以充分利用铝反应放出的热量，使反应降低对外加热量的依赖度，甚至不需外加热源而通过自热进行反应，控制其盐基度至合格。该法具有反应速度快，投资设备少，工艺简单，操作方便等特点，产品盐基度和氧化铝含较高，因而该法在国内被普遍采用。但此工艺对设备腐蚀较严重，生产出的产品杂质较多，特别是重金属含量容易超标，产品质量不稳定。阮复昌等²利用电解铝粉、分析纯盐酸为原料，在实验室制备出了超纯的聚合氯化铝，据称可用于实验室制备聚合氯化铝标准溶液。

1.1.2 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。这种方法的制得的产品外观较好，水不溶物较少，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

1.1.3 中和法

该法是先分别用盐酸和氢氧化钠与铝灰反应，分别制得氯化铝和铝酸钠，再把两种溶液混合中和，即制得聚合氯化铝液体。用此方法生产出的产品不溶物杂质较少，但成本较高。刘春涛等^[2]先用盐酸与铝箔反应，再把得到的氯化铝分为两部分，一部分用氨水调节pH值至6~6.5，得到氢氧化铝后，再把另一部分氯化铝加入到氢氧化铝中使其反应，得到聚合氯化铝液体产品，干燥后得到固体产品，据称产品的铝含量和盐基度等指标都很高。

1.1.4 原电池法

该工艺是铝灰酸溶一步法的改进工艺，根据电化学原理，金属铝与盐酸反应可组成原电池，在圆桶形反应室的底部置入用铜或不锈钢等制成的金属筛网作为阴极，倒入的铝屑作为阳极，加入盐酸进行反应，最终制得PAC。该工艺可利用反应中产生的气泡上浮作用使溶液定向运动，取代机械搅拌，大大节约能耗。

喷雾干燥型聚合氯化铝 [中文名称] 喷雾干燥型聚合氯化铝（简称聚铝） [英文名称] Polyaluminium Chloride，缩写为PAC

[分子式] $[Al_2(OH)_nCl_{6-n}]_m$

[技术标准] 产品质量符合国家GB15892-2009标准

压力式喷雾干燥的特点主要是由压力式雾化器的工作原理所决定的，使这一干燥系统有它自己的特点。由于压力式喷雾干燥所得产品是多孔微粒状或空心微粒状，采用压力式喷雾干燥，多以获得颗粒状产品为目的，所得颗粒状产品具有优良的防尘性能和流动性能。由于产品和水之间较大的接触面积，因此润湿性能比粉状产品好，净化水的速度明显高于粉状产品，经压力式喷雾干燥的产品都具有独有的特点，因此深受使用者的好评。

喷雾造粒是将聚合氯化铝被干燥的同时雾化成微小的颗粒，这种颗粒剂型有良好的应用性能。聚合氯化铝是水溶性物质，具有较好的热稳定性和较高的溶解度，在干燥过程中，将40%-50%含固量的聚合氯化铝溶液引入高压泵中，通过加压后进入干燥器中的雾化器进行雾化，分散成微小的雾滴，雾滴被干燥后得到颗粒状产品，使干燥和造粒同时完成。