哈尔滨化学试剂无水碳酸钾

产品名称	哈尔滨化学试剂无水碳酸钾
公司名称	克山县天擎实验室设备经销部
价格	40.00/瓶
规格参数	品牌:罗恩 规格:500g 产地:上海
公司地址	哈尔滨道外区靖宇街16号
联系电话	18345232225

产品详情

生产方法

1.离子交换法精制氯化钾溶液(250g/L)经阳离子树脂(732)柱吸附，并用蒸馏水洗涤至无氯离子流出为止。然后用200g/L的碳酸氢铵洗脱至流出液中钾离子低于2g/L为止。加热洗脱液至150°C，再将溶液浓缩至相对密度1.593左右，然后通入CO2气体进行碳化，析出碳酸氢钾结晶，离心分离后用400°C左右热风使碳酸氢钾分解为碳酸钾。反应方程式如下：2.电解法氯化钾溶于水(280g/L)，然后于精制槽中加入适量的碳酸钾和氢氧化钾，以除去Ca2+、Mg2+，澄清后用盐酸调Ph值至8～10，送隔膜电解槽电解。槽电压2.8～3.5V，槽温60~70°C。电解液中KOH含量10%～15%，蒸发浓缩至50%，冷却至30~50°C析出KCL分离了氯化钾后的溶液，进行预碳化，当KOH浓度低于30g/L时，过滤除去Fe(OH)3沉淀。然后继续浓缩至50%，进行二次碳化，析出碳酸氢钾。分离后于300°C下热风干燥(分解)得碳酸钾。食品级碳酸钾还需将上述工业品溶于水，加入还原剂除去重金属和砷。再经浓缩、结晶、离心、干燥、粉碎，得食品级碳酸钾。反应方程式如下：3.草木灰法利用各种植物果壳(如棉子壳、茶子壳、葵花子壳等)，煅烧制成草木灰，其主要成分有碳酸钾、硫酸钾和氯化钾。先用温水溶解浸提，浸提液中加入少量的石灰乳，经过滤、澄清后蒸发浓缩至相对密度1.318，冷却结晶、过滤以除去硫酸钾。母液浓缩至相对密度1.526，冷却结晶、过滤以除去氯化钾。母液浓缩至刚有晶体析出，冷却结晶、过滤得碳酸钾。也可再将其用水刚好全部溶解，通入CO2气体，使全部碳酸钾转变为碳酸氢钾晶体析出，碳酸氢钾经煅烧得碳酸钾。反应方程式如下：4.路布兰法 将硫酸钾、煤粉、石灰石按一定配比混合，加水搅拌。其中氯化钾控制在6%～8%，钠盐控制在8%～10%，然后在900～1000°C温度下进行熔烧得黑灰。将黑灰粉碎，用热水浸取，浸液蒸发使部分未转化的硫酸钾析出，经分离后清液送碳化塔预碳化。碳化液加高锰酸钾使铝、硅、铁等杂质沉淀，滤液蒸发至碳酸钾、钠复盐入杂质沉淀析出，清液经二次碳化得粗制碳酸钾结晶，再经过滤、水洗，然后于500～600°C下在煅烧炉中进行煅烧成碳酸钾成品。其反应式如下。 5.在工业碳酸钾中加入等量蒸馏水，搅拌，加热溶解后，加入少量活性炭，搅拌。根据原料中Ca2+离子的含量加入适量草酸钾 （生成草酸钙沉淀以除Ca2+离子），搅拌，加热至沸腾，趁热过滤，将

所得的清亮滤液蒸发浓缩至表面出现结晶薄膜为止，停止加热，冷却结晶，结晶完全后离心甩干，得水合物碳酸钾，加热至105～110℃脱水干燥，即得无水碳酸钾。6.照相级无水碳酸钾精制 将工业碳酸钾溶于蒸馏水中，进行溶液提纯，过滤除去杂质，滤液经蒸发浓缩、冷却结晶、离心分离、干燥，制得无水碳酸钾成品。

用途

应用领域：无机工业用于制造酒石酸钾钠、铝氟酸钾、硫氰酸钾、钛白粉。医药工业用于制造长效磺胺、黄体酮、可的松、知阿可尔、苯甲酸雌二醇等药。玻搪工业用于珐琅粉配制，以增强其流平性，加入玻璃中起助熔作用，并提高玻璃透明度和折光系数。染料工业用于制造阴丹士林、分散红3B、还原灰M等。印染工业用于还原染料的印染和冰染的拔白。橡胶工业用于制造4010防老剂。毛麻棉工业用于棉布煮炼和羊毛的脱脂。