

化 学 冰 箱 简 介

遵照毛主席关于“把医疗卫生工作的重点放到农村去”的教导，我所试制成功了一种化学冰箱，对于解决农村医疗中，冷藏预防注射疫苗，抢救重症病人的贵重药品和开展各种检查的化学试剂，在植保工作中用来保存菌种，制作发酵饲料中保存菌种，以及兽医预防接种等都具有积极的作用。

化学冰箱的优点是不需要电源；结构简单，造价低廉，使用单位可以自行制作；制冷的原料采用化肥，来源方便，价格低，制冷后的化肥溶液仍有肥效。它的缺点是维持低温时间不长（2—4天），需要定时加料、出料。

原 理

物质溶解时经常会发生能量的吸收或释放现象。例如硝酸铵溶解时液体变冷，氢氧化钾溶解时液体变热。

反应式：硝酸铵 + 水 + 6千卡热量 → 硝酸铵溶液
氢氧化钾 + 水 → 氢氧化钾溶液 + 13千卡热量

会议简讯

遗传工程研究工作会议在北京召开

在华主席为首的党中央领导全国人民抓纲治国、夺取新胜利的大好形势下，我院于二月二十八日至三月八日在北京召开了遗传工程研究工作会议。参加会议的有院内外有关研究单位、工厂、高等院校及有关部门的代表，院领导方毅同志接见了与会代表，听取了代表们的意见并作了重要指示。

会议学习了伟大领袖和导师毛主席的光辉著作《论十大关系》和英明领袖华主席在第二次全国农业学大寨会议上的重要讲话，深揭狠批了“四人帮”及其在科技界的黑爪牙疯狂反对伟大领袖和导师毛主席、反对敬爱的周总理，篡党夺权，推行反革命修正主义路线，破坏党的知识

能够产生这种制冷效果的化学物质很多。在农村中应用的化肥中就有许多种，如尿素、氯化铵、硝酸铵、硝酸钠等。经过试验表明，这些化肥具有良好的制冷效果。例如1300克氯化铵溶解在3500毫升水温为16℃的水里，溶解后的溶液最低温度可达-0.5℃，在28℃的气温环境中保温24小时后，溶液温度在8℃，保温48小时后，溶液的温度仍保持在9℃。用这些低温溶液可以冷藏5毫升疫苗120支。硝酸铵的制冷效果更好。

化学冰箱的制作

化学冰箱的制作比较简单。保温装置可以选用大口保温瓶，外壳材料可用竹木、铁皮等。保温瓶胆的四周衬垫聚苯乙烯泡沫塑料及聚氨酯泡沫塑料等（也可以就地取材，用棉花、木屑等材料代替）。药品存放容器可以用细竹篾编成，或用其他便于把药品取出的材料也可。

上海医疗器械研究所（1975年10月）

分子政策，搞乱思想、搞乱队伍，搞乱科研的滔天罪行，同时，也批判了遗传学领域中的形而上学和唯心主义。各单位交流了工作并介绍了国外动态。在这一基础上充分讨论了我国遗传工程研究的发展前景。

遗传工程是近几年来由分子生物学迅速发展而兴起的新领域，它对于解决工、农、医和国防上的重大问题，对于揭示生命现象和本质都具有深远意义。代表们一致表示，打倒了“四人帮”搬掉了前进道路上的绊脚石，我们一定要抓住深揭狠批“四人帮”这个纲，甩开膀子，大干快上，为使我国遗传工程研究迅速赶上和超过世界先进水平，为全面实现四个现代化作出贡献。