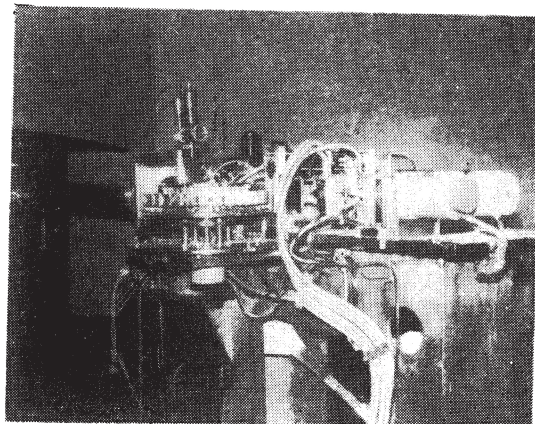


北京质子直线加速器制备放射性同位素首次成功

中国科学院高能物理所 35MeV 质子直线加速器 4 月 24 日至 26 日首次试制医用缺中子同位素铊-201 获得成功。铊-201 是我国核医学急需的放射性药物之一,它的半衰期为 73 小时,是心血管病早期诊断的最佳显象剂。

这次研制所采用的同位素生产的靶系统(如下图)是高能所质子直线加速器及其应用研究室自行设计和研制的。它的功能较全,自动化程度较高。整套靶系统能在远距离控制装靶、夹靶、冷却靶,经质子束轰击后可远距离控制脱靶、吹干靶、卸靶,经电控传送轨道将靶送到接受热室,在热室用模拟机械手将同位素产物与靶托分离后,再经过电控运送小车将同位素产物送到指定的操作箱内进行分离工艺流程。首次研制过程表明,这套复杂系统的设计和制造是合理、可靠和成功的。

这次试制成功只是同位素研制和生产的第一步,目前,参加这项工程的同志们正在继续努力,为尽早使这台加速器投入医用短寿命同位素的生产和中子治癌的研究,发挥其应有的社会效益和经济效益而奋斗! (王书鸿)



国内刊号: 2-824 国外刊号: Q 609 定价: 0.42 元