

-6.16

专利文献通报

原 子 能



ZHUANLI WENXIAN TONGBAO 1994

原 子 能 出 版 社

专利文献通报

原子能

(年刊) 总字 第10期

1994年

1994年12月出版

定价：10.00元

编辑者：中国原子能科学研究院

出版者：原子能出版社

印刷者：中国原子能科学研究院印刷厂

总发行处：新华书店总店科技发行所

ISBN7-5022-1301-5/①G306.9②TL-18

(京)登新字077号

说 明

《专利文献通报——原子能》以文摘和题录混编形式报道中国(CN)、美国(US)、英国(GB)、日本(JP)、联邦德国*(DE)、法国(FR)、苏联*(SU)、捷克斯洛伐克*(CS)、瑞士(CH)、奥地利(AT)等国及欧洲专利组织(EP)和国际专利组织(WO)的最新专利文献。

本刊所报道的专利文献，中国专利局均有原文收藏。

《专利文献通报——原子能》编辑部

本刊各条目的著录格式实例如下：

(一)

G21F5/00①	8938②	JP63-176890③	9102516④
HITACHI KK⑤			1988.2.1⑥
乏燃料容器⑦			
该容器由含钴的不锈钢制成，在破损前..... 而且安全可靠。（6页）⑧			

(二)

G21C15/24①	8933②	JP63-144445③	9100516④
TOSHIBA KK⑤			1987.12.14⑥
反应堆压力壳内泵的防震支撑结构⑦——滑动衬套通过滑动装进连接板孔内（8页）⑧			

注：①国际专利分类号。

②《化学专利索引》K分册的年份和周序号。前两位数字为年份，后两位数字为周序号。

③国别（组织）代码和文献号。

④本刊报道流水号。前两位数字为出版年份，后五位数字为年流水号。

⑤申请人（即专利权人）。

⑥申请日期。

⑦主标题（发明名称）。

⑧专利文摘和该专利说明书的页码。

⑨副标题（发明特点）和该专利说明书的页码。

*为了便于查找专利文献，仍用原国名。

目 录

一、核技术在医学中的应用

(A61B6/00, A61K43/00, A61K49/00, A61N5/00) (1)

用于放射性诊断的仪器 (A61B6/00) (1)

含放射性物质的医用配制品 (A61K43/00) (6)

放射性诊断用配制品 (A61K49/00) (9)

放射性治疗 (A61N5/00) (16)

二、应用粒子辐射、电、磁、超声波等测试或分析材料

(G01N23/00, G01N27/00, G01N29/00) (24)

用波或粒子辐射 (如X射线、中子) 来测试或分析材料

(G01N23/00) (24)

用电、电化学或磁的方法测试或分析材料

(G01N27/00) (34)

用声波、超声波测试或分析材料

(G01N29/00) (44)

三、核辐射的测量 (G01T1/00—7/00) (49)

X, γ 辐射、微粒子或宇宙射线的测量

(G01T1/00) (49)

中子辐射的测量 (G01T3/00) (69)

粒子的运动或轨迹的记录；粒子轨迹的处理或分析

(G01T5/00) (72)

辐射计量仪器的附件 (G01T7/00)	(73)
四、地球物理；重力测量；物质或物体的检测	
(G01V)	(75)
应用核辐射进行勘探或探测 (G01V5/00)	(75)
五、聚变反应堆 (G21B)	(75)
聚变反应堆与应用粒子束 (G21B1/00)	(75)
六、核反应堆 (G21C)	(89)
反应堆 (G21C1/00)	(89)
反应堆燃料元件；堆芯结构 (G21C3/00—5/00)	(95)
反应堆的控制 (G21C7/00)	(127)
结构上和反应堆联合的紧急保护装置和屏蔽	
(G21C9/00—11/00)	(143)
压力容器；密封容器；一般密封 (G21C13/00)	(153)
装有堆芯的压力容器中的冷却装置；特殊冷却剂的选择	
(G21C15/00)	(163)
监视；测试 (G21C17/00)	(177)
核燃料或其他材料的处理及装卸用设备	
(G21C19/00)	(213)
专用于制造反应堆或其部件的设备或工序	
(G21C21/00)	(231)
七、核电厂 (G21D)	(235)
核电厂的部件 (G21D1/00)	(235)
核电厂的控制 (G21D3/00)	(241)
反应堆能量转换及其供热装置	
(G21D5/00—/900)	(247)

八、X, γ 辐射、微粒辐射及粒子轰击的防护; 去污装置;	
放射性污染物的处理 (G21F)	(249)
防护物; 防护容器; 防护设施 (G21F1/00—7/00)	(249)
去污装置; 放射性污染物的处理 (G21F9/00)	(261)
九、化学元素的转变; 放射源及其辐射的应用 (G21G, G21H) ...	(294)
放射性同位素研制 (G21G1/00)	(294)
放射源制备 (G21G4/00)	(295)
放射源应用及其装置 (G21H1/00—7/00)	(297)
十、核爆炸及其应用 (G21J)	(299)
十一、X, γ 射线辐照装置及处理技术 (G21K)	(300)
辐射或粒子的处理装置 (G21K1/00)	(300)
辐射滤波器及可见图像的转换屏幕 (G21K3/00—4/00)	(318)
辐照装置; γ 或X射线显微镜 (G21K5/00—7/00)	(327)
十二、X射线和等离子体技术 (H05G, H05H)	(334)
X射线设备或其电路 (H05G1/00—2/00)	(334)
等离子体的产生和控制 (H05H1/00—13/00)	(335)

一、核技术在医学中的应用

(A61B6/00, A61K43/00, A61K49/00, A61N5/00)

用于放射性诊断的仪器

(A61B6/00)

A61B6/00 9301 CN1067572 9400001

同济医科大学公共卫生学院 1992.5.28

一种无创性人体骨盐测量方法及自动测量仪

该发明涉及了一种骨盐的测量方法及其测量仪。许多疾病都有骨盐含量的改变，测量骨盐含量是研究这些疾病的重要研究手段。该发明是将参比铝条与被测量的骨部位同时拍片，通过扫描X片来间接测量人体骨盐含量，而后通过测量仪对光密度信息进行分析，就可计算出长骨某一部位的骨盐含量并打印出结果。该发明可测量多个部位的骨盐含量。测量结果准确，性价比高，性能稳定，体积小，重量轻，使用方便。

A61B6/00 9303 CN1068200 9400002

南京市中医院 1992.6.15

骨痂生长及骨矿密度的定量分析方法及X线机图像系统

该发明提供了一种对骨折对象的骨痂生长、骨矿密度及骨质疏松者的骨矿密度进行定量分析的方法及使用该方法的X线机图像系统。该方法用标准铝楔作为人和动物骨的对比物，将骨折对象置于X线发生器带有摄像机的图像增强器之间，与铝楔同步产生图像，经A/D变换，图像帧存储在微机上显示图像或打印输出，消除软组织影响及图像灰度归一化处理由计算机软件完

成。可利用现有X光机改造使用，成本低、效果好，为X线机更新提供了可能性。

A61B6/00 9305 CN1068670 9400003

中国人民解放军第四军医大学口腔医学院

1991.7.11

用定位X线片重建活体颅骨立体形态方法

该发明属于口腔医学的牙科测量技术领域，涉及一种活体硬组织三维立体形态的测量和重建的方法。该方法包括采用普通X线片摄影机的拍摄方法，颅颌面硬组织标志点的确定方法及利用三维坐标点的颅颌面立体形态的重建方法。该方法所需设备简单，立体成像逼真，不仅适用于颅颌畸形的诊断和治疗预测，也可用于任何活体组织的三维立体形态的测量和重构。

A61B6/00 9307 CN1068952 9400004

中国人民解放军第四军医大学口腔医院

1991.7.30

活体荧光检测仪

该发明为一种活体荧光检测仪。它是根据在紫外线照射下活体组织本身，活体组织所感染的病原体或它们经过荧光染色后，会产生不同程度的荧光这一现象，对活体组织进行定量检测，用于辅助诊断疾病的仪器。该检测仪由紫外线光源、输入输出光缆、光电接收器、前置放大器、低通滤波器、相减放大器、模数转换器、单片机处理系统等组成。它可避免由医生目测，根据经验判断而产生的误差，可精确、客观地诊断。

A61B6/00 9325 CN1073351 9400005

马卫斌

1991.12.20

电极化透视器

该发明涉及一种透视诊断用医疗仪器。它是由可形成电场的两平行相对的电极层，即对照电极和诱导电极同石英玻璃、偏振片、P型液晶、绝缘衬座等成像配件及场效应管相组配后装入绝缘框架而构成。接通电源和倍压整流器后，两电极层上带相同正电压，当靠近需透视人体部位时，电荷按对照组织介电常数大小重新分布，显示各组织、器官的极化-旋光特性，从而分辨出各种组织。该发明与X光机相比，具有对人体无害，体积小，成本低，检查病理组织效果更佳的特点。

A61B6/00 9335 CN1075623 9400006

医疗技术公司

1992.10.29

诊断记录资料与患者单一配对的方法和设备
该发明为给定的仪器探查的记录资料与给定的患者单一配对的方法，它预先识别患者；指示仪器诊断探查的患者，分配患者的身份代码，并通过加在患者身上的支持装置建立代码与患者的联系。把患者送到设备(6)进行仪器探查，读取器完成在支持装置上的代码读取，设备(5, 21, 33, 34)读取仪器探查的识别数据代码，在设备(6)内的支托物上写出身份代码，检查写出的代码与读取的代码的一致性。最后设备进行探查产生记录资料。

A61B6/00 9337 CN1076100 9400007

刘长兴

1993.5.4

一种光源探头

该发明用于软组织疾病诊断装置的光源探头，其导光体出光面经粗糙化处理后变成光学漫散射面，使得从光源发出的近平行光经过所说的漫散射面后成为大面积的均匀的漫散射

光，可更加完整、均匀地照射被检测的软组织，所得到的透射图像清晰度和分辨率提高。

A61B6/00 9337 CN1076101 9400008

刘长兴

1993.5.4

用于透射诊断设备均衡成像的方法及其装置

该发明涉及使软组织疾病诊断设备均衡成像的方法和实现该方法的装置。根据该发明，实际所得图像的平均灰度与预先设定的平均灰度的上、下阈值进行比较，根据比较的结果，自动调节摄像机CCD器件的增益，摄像机镜头光圈和光源亮度的大小，直到使所得的图像的平均灰度值处于所说的预先设定的平均灰度的上阈值与下阈值之间。该发明的装置包括检测各种参量的传感器和可调节参量的调控装置。

A61B6/00 9337 CN1076102 9400009

刘长兴

1993.5.4

用于透射诊断设备再现成像参量的方法及其装置

该发明涉及使软组织疾病诊断设备再现成像参量的方法和实现该方法的装置。根据该发明，患者以前检查时所得图像的成像参量可以通过自动调节摄像机CCD器件的增益，摄像机镜头光圈，以及光源亮度的大小而得到再现。从而提高了患者复查时诊断的准确率和可靠性。该发明的装置包括检测各种参量的传感器和可调节各参量的调控装置。

A61B6/00 9339 CN1076604 9400010

普拉塞尔技术有限公司

1993.1.14

放射成像方法

一种使用含有稳定氙、氧和氦的对比度增强剂的放射成像方法，用于与电脑化二维和三维X射线系统及用于所述系统的软件一

起，对肺部换气、气管、支气管、细支气管和肺泡中气体流量的开放性和分布进行成像和定量测量，分别和组合对呼吸治疗气体混合物和压强，以及对肝脏血液流量、肾脏血流流量、大脑血流量和脑组织功能进行评价和优化。

A61B6/00 9346 CN1078374 9400011
古尔德有限公司 1993.4.7
探测光脉冲的可挠曲印刷电路板传感组件

其中所说的传感组件件包括一可挠曲的印刷电路，在其上固定至少一个发光二极管及至少一个光电探测器，连接至不同的电路图形，在电路和元件之上固定着一绝缘带，其中可挠曲的传感器适宜于被折叠成使光电探测器放置于发光二极管上并与其间隔开。

A61B6/00 9248 DE4115725 9400012
SIEMENS AG 1991.5.14
放射学诊断荧屏阅读仪——荧屏的成像点附近有X射线过滤器，以排除反射光的干扰
(5页)

A61B6/00 9202 JP03-264947 9400013
KONICA CORP 1990.3.15
读取转换板储存的放射性显像图像——采用光电转换法，以加速的磷光激发光扫描转换板
(8页)

A61B6/00 9202 JP03-264948 9400014
KONICA CORP 1990.3.15
放射性显像图像读取方法——用加速激发光扫描放射性显像信息
(8页)

A61B6/00 9207 JP03-293600 9400015
MATSUSHITA ELEC IND KK
1990.4.12

射线辐照

射线辐照仪的放射源安装在转动柄上。射线探测器围绕放射源焦点附近的弓形导向装置转动。用途：能固定辐照位置。(5页)

A61B6/00 9214 JP04-051230 9400016
FUJI PHOTO FILM KK 1990.6.20
显像图像处理条件测定仪——有直方图计算装置、光滑处理装置和图像读取式处理条件测定仪
(14页)

A61B6/00 9214 JP04-052598 9400017
NEC CORP 1990.6.20
医用射线防护屏蔽室——进口或出口对面有能防护射线的隔离墙
(5页)

A61B6/00 9214 JP04-053541 9400018
FUJI PHOTO FILM KK 1990.6.20
放射性图像再现装置——表征处理器可获取肺内空气量的数据特征，再现装置复制出这些指标
(8页)

A61B6/00 9216 JP04-069430 9400019
FUJI PHOTO FILM KK 1990.7.9
光束扫描装置的支撑架——第一和第二振动缓冲架并列放置
(9页)

A61B6/00 9219 JP04-097304 9400020
FUJI PHOTO FILM CO 1990.8.16
射线显像读取装置——按内存读取条件获取和处理影象的视频信号
(11页)

A61B6/00 9219 JP04-100000 9400021
FUJI PHOTO FILM CO 1990.8.20
存储型磷片

该片包括储存放射性显像信息的磷层和支持层，能保存在袖珍盒中。用于放射性显像信息储存和再生系统。
(10页)

A61B6/00 9231 JP04-174649 9400022
MITSUBISHI ELECTRIC CORP

1990.11.7

卧床病人放射治疗的X射线模拟器——有光测距仪、刻度与X射线源旋转中心距离相对应，可测定放射性源与患者的距离（2页）

A61B6/00 9247 JP04-288146 9400023
HITACHI MEDICAL CORP 1991.3.15

检查心和肺的X射线诊断仪

该仪器有用于确定X射线管支架位置和可变X射线膜片位置的标码仪，还有储存支架轴心位置信息的存储器。用于检查病人的心和肺。（7页）

A61B6/00 9249 JP04-300525 9400024

FUJI PHOTO FILM CO LTD

1991.3.28

定量分析骨中无机盐含量以诊断早期骨质疏松症——利用放射线对包含软骨、骨成份和骨中无机盐的样品显像、获得有关数据信号，再经能量衰减转化为图像（6页）

A61B6/00 9250 JP04-310944 9400025

FUJI PHOTO FILM CO LTD 1991.4.9

识别放射性显像图像中的辐射物

该过程包括从用辐照场膜片记录放射影像的记录板上读取视频信号，并过滤以增加辐照区边缘内外的对比度。用来读取放射性显像信息。（11页）

A61B6/00 9251 JP04-312449 9400026
KONICA CORP 1991.4.10

射线影像传感器

该仪器有透过剂量测定仪，探测元件配置在辐射束扇面的长度方向上，辐射剂量调节仅有按探测元件的输出信息而控制的快门。用于X射线诊断仪。（7页）

A61B6/00 9215 SU1650093 9400027

AMED RADIOLCGY 1986.6.10

牙组织化学成份分析仪——准直器外壳呈空心的平锥体形状（3页）

A61B6/00 9212 SU1655467 9400028

LITH MIN HEALTH CAR 1988.1.5

前列腺疾病的鉴别诊断——例行检查后注射X射线对照剂和放射性标记的柠檬酸镓（3页）

A61B6/00 9212 SU1657149 9400029

MED-BIOL PROBL 1988.7.12

测定循环血容量——将静脉导管插入尺骨静脉，并注入焦磷酸锡和高锝酸盐（2页）

A61B6/00 9223 SU1662500 9400030

DNEPR INVALIDS WORK ABILITY

RESTORATION 1988.7.5

诊断胃切除术后排泄综合症

该法能有效诊断胃切除术后排泄综合症，让病人进食无糖水做成的5%粗面粉粥，其中含0.3MBq的放射性碘化钠(碘-131)，将放射性探头放在右颈动脉部位，用记录笔获取数据。放射性核素8分钟后出现在血液中，不到30分钟达到平衡，这样就可诊断排泄综合症。在医学上用于诊断胃切除术后排泄综合症，该法无创伤且比较准确。（2页）

A61B6/00 9230 SU1685405 9400031

A MED CALDIOLOGY SCI CENTRE

1989.6.27

胆道浓集吸附功能受损的诊断

该法需要十二指肠穿刺探测，计算其吸收系数。先静脉注射0.9—1.1毫居里/公斤体重的氟水，测定胆汁和呼气冷凝体的放射性活度。测量1毫升胆汁和1毫升冷凝物中氟水的含量，按公式 $K = C/B$ 计算水吸收

系数，其中K为吸收系数，C为胆汁肝部的氯水的含量，B为胆汁膀胱部分的氯水含量。若吸收系数低于正常值，表明胆道浓集吸附功能受到损害。主要用于诊断胆道浓集吸附功能受损情况，准确性好，速度快。

(2页)

A61B6/00 9244 SU1701283 9400032
MOSC MED INST PIROGOV
1988.12.15

肠系膜血流放射性核素测定法

放射性锝- 99m 标记白蛋白在肝和脾中不扩散，将其注射入体内5分钟后，静脉注射治疗剂量的多巴胺，反复对心、脾和肝进行血管造影显像，比较注射多巴胺前后的肠系膜血流速度，增高30%就表明肠系膜血管反应性降低。用于放射性核素测定肠系膜血流准确性好。(3页)

A61B6/00 9210 SU15088492 9400033
OLYMPUS OPTICAL LL 1988.8.10
目测和放射性致敏内窥镜——对观察区域目视测定和放射性显像(38页)

A61B6/00 9220 DE4136030 9400034
ELSCINT LTD 1990.11.2
核医学诊断显像系统

该系统包括：C形骨架，它有固定部分和转动部分，转动部分支撑核医学相机探头围绕固定部分的轴心转动；与中轴并列放置的病床支架，操作控制台，用来传送控制信号，接受相机的有关数据并处理数据，以产生病体显像；无线联接装置，用以联接固架元件与γ相机之间的电能，控制信号和放射性信号数据。图像产生系统的工作程序如下：给病人注射放射性药物，围绕病人转动相机探头以获取放射性信号数据，处理数据产生图像，联接转动相机和固定支架之间的电源、控制

信号和放射性信号数据，以使相机探头能绕病人连续转动。主要用于单光子发射断层显像，γ相机可绕病人连续转动获取数据而无需反向转动。(7页)

A61B6/02 9221 EP485998 9400035
TOSHIBA KK 1990.11.13
有光束限幅器的射线立体成像系统——多叶片使光束在探测窗上形成近似环形(17页)

A61B6/03 9309 CN1069405 9400036
辽河石油勘探局职工第一医院 1991.8.15
计算机体层摄影扫描机用骨矿质含量测定校准膜

该发明提供了一种检测人活体骨矿质含量的计算机体层摄影扫描机用骨矿质含量测定校准膜。其特征在于膜体中留有五个同样深度等距离的隔舱，其中四个隔舱装有不同的浓度的磷酸氢二钾，一个隔舱装有无杂质的液体。

A61B6/03 9242 EP508535 9400037
PHILIPS GLOEILAMPENF AB NV
1991.4.12
带可动过滤器的X射线检查仪——两个相对的支架定向驱动过滤器(9页)

A61B6/03 9208 JP04-007391 9400038
HITACHI METAL KK 1990.4.24
射线计算机断层显像的闪烁材料

材料密度在纵向由中心向两边递次增大，其底垫物为活性的稀土元素氧化物，能在闪烁材料中发光。闪烁材料为 $Gd_2O_3:S$ ：Pr, Ce, F。发射型CT如X射线CT的闪烁材料成本低，能用来探测辐射强度。发出的光束窄而均匀，这样就消除人头部CT显像中的人为赝像。(4页)

A61B6/03 9217 JP04-079939 9400039
SHIMADZU CORP 1990.7.23

使辐射束对准探测器的准直器

该准直器有很多平行射线通孔，其轴线与准直器中心位置的焦点对准。用于单光子发射断层显像仪。（6页）

A61B6/03 9235 JP04-200538 9400040
SHIMADZU CORP 1990.11.30

X射线发生器——圆饼型真空管外绕有电磁线圈，管内有电子束投射靶（6页）

A61B6/04 9313 CN1070328 9400041
徐州市第一人民医院 1992.7.11

一种新颖的脑立体定位方法及其装置

该发明公开了一种脑立体定位方法。该方法包括由主框架为测量基准平面，还有两彼此平行且分别与测量基准平面正交的，置于片盒内的X光胶片为定位辅助平面组成的平面系。该平面系具有一个以测量基准平面中心为原点的坐标系，在片盒的上、下端具有定位的铝条。该方法根据三角形相似的原理，将任意CT片上的靶点转换到所述的坐标系中，从而实现脑立体定位。该发明还公开了按照上述方法设计的脑立体定位装置及一种利用等边三角形的直接度量靶点在直角坐标系中的坐标的直读图板。

A61B6/04 9203 JP03-270817 9400042
FUJITSU AUTOM KK 1990.3.20

角度测定用双轴台

该仪器能使物体倾斜进其中的一个立体角内，Y轴角度台在导向仪作用下准确地转动，导向仪配置在与X轴角度台的Y轴平行方向的侧面。Y角度台能倾斜成与Y轴方向成任意角度。该仪器能作为很紧凑的双轴角度测量台，因此能配置到很多小型装置上，如回旋加速器的辐射束发生器或X射线衍射

分析仪。（4页）

A61B6/06 9203 JP03-267049 9400043
TOSHIBA KK 1990.3.16

X射线相机的射线准直器

该准直器有像柱子一样排列的和与磁体结合的可透过射线的支架。用于X射线病体诊断。（5页）

A61B6/06 9216 JP04-075000 9400044
TOSHIBA KK 1990.7.16

无损检查用的X射线扫描仪

该仪器的环形扫描机能绕X射线发生器的X射线焦距中心转动。准直器位于扫描机的可透空孔中，屏蔽固定在扫描机周围。用于无损检查。（4页）

A61B6/10 9228 JP04-158846 9400045
HITACHI MEDICAL CORP
1990.10.24

医学诊断用的X射线保持装置

该装置有控制线路，用来测定受测病人距探测器输出口的所处位置，将结果输至显示器并送出指令以启动保险装置使病人保持不动。用于X射线诊断。（6页）

含放射性物质的医用配制品

(A61K43/00)

A61K43/00 9324 CN1073264 9400046
里珍纳龙药品有限公司 1992.11.12
基于组织的特定的NT-3 表达与受体结合的治疗和诊断方法

该发明提供了一种基于人类NT-3表达的医疗及诊断方法，尤其是治疗阿耳茨海默氏病，杭廷顿氏病以及外周神经系统失调或疾病的潜能。该发明还在多巴胺能神经元种

群上提供NT-3促存活作用。另外，还提供了依靠在中枢及周围神经系统中逆向传输的NT-3的能力的医疗及诊断的应用。

A61K43/00 9212 DE4028139 9400047
LAB HAUSMANN AG 1990.9.5
顺-1,3,5-三胺-2,4,6-三羟基环己烷络合物——用于肿瘤的X射线诊断和治疗(8页)

A61K43/00 9201 EP462787 9400048
DOW CHEMICAL CO 1990.6.18
冻干放射性药物

新放射性药物为放射性核素和配体或其人体生理可接受的盐的络合物，以冻干形式提供，用前解冻。新放射性药物分子式有时另含有二价金属离子。放射性核素主要是钐-153，钼-166，镱-171，钇-90或镥-159，配体为羟基乙基亚乙基二胺三甲基膦酸；氯川三甲基膦酸；三(2-氨基乙基)氨六甲基膦酸；或最好为乙二胺四亚甲基膦酸。该类放射性药物主要用于癌尤其骨转移癌的诊断和治疗或用于抑制骨髓。可多种途径给药（如静脉注射腹膜、注射肌肉、注射或皮下注射，生物分布结果相同），冷冻能减少配体的辐射分解，避免注射用过多的游离配体。（20页）

A61K43/00 9227 EP492478 9400049
PLIVA FARMACEUTSKA
KEMIJSKA PREHR 1990.12.21
新型L-酪氨酸肽聚糖单体和其衍生物的碘-125标记化合物

叔丁基氯代羧基-L-酪氨酸-N-琥珀酰亚胺基酯在N-三乙基存在下用以保护PGM浓缩，生成(I)。产物(I)逐次用Sephadex G-25色层柱分离，Biogel P-2分离。Boc-Tyr-PGM用碘(¹²⁵I)化钠、氯胺T去标记，再与双亚硫酸盐钠反应。产物(II)用Sephadex G-25柱分离。利用(I)和(II)

作为制备免疫调节和抗肿瘤药物的中间产物。(II)能与抗多肽聚糖体联结。（8页）

A61K43/00 9217 JP04-077438 9400050
MITTSUI TOATSU CHEM INC
1990.7.19

GP68唾液蛋白抗体标记物

该标记物的抗体从鼠胎中提取，抗体的标记物是比较新的。获取GP唾液蛋白抗体方法有：从以GP68唾液蛋白免疫动物而产生的抗血清中提取；从能产生GP68单克隆抗体的杂交瘤培养液中提取；从有移植杂交瘤的动物腹水中提取。相关抗原即GP68蛋白可按日本专利JP60-100597或JP63-205690的方法制备。与抗体联结的标记物有放射性核素、荧光色素、致敏剂和磁性物质。放射性核素可以是：铜-64，铜-67，镓-68，铁-59，钴-57，氟-18，硒-75，溴-76，铷-81，氮-81m，钇-90，钇-88，钌-97，镓-67，锝-99m，铑-105，钯-109，铟-111，碘-123，碘-125，银-110m，铼-186，铼-188，金-198，金-199，铊-201，铅-203，铅-212和荧光的异硫氰酸盐、卟啉化合物锰、铁、铜、钴、镍、铬、钒、镉、铕、镧、镱和镨。该抗体可用于肿瘤的诊断和治疗，因其对肿瘤有特异性，因而能通过显像探测到。（13页）

A61K43/00 9231 US5130116 9400051
CENTOCOR INC 1990.5.29
细胞学毒性的放射性核素作用于肿瘤细胞核

17-1A单克隆抗体用碘-125标记后，能将放射性核素导向到肿瘤细胞核。该法能给予肿瘤细胞核以充分的杀死剂量。最大限度提高对肿瘤病灶的治疗效果，减少对正常组织的损害。抗体将放射性核素带入细胞，非常接近细胞核，在该种情况下，俄歇电子由于其亚细胞射程，能给肿瘤细胞以致死剂量，而对正常组织剂量少。该法对肿瘤细胞

的杀伤主要是使其染色体损害得无法修复，因此能有效地杀死肿瘤。（14页）

A61K43/00 9148 US5064633 9400052
DOW CHEMICAL CO 1989.12.19

放射性药物治疗钙化肿瘤和骨疼痛

该放射性络合物的配体为大环胺基膦酸及其盐，其中1,4,7,10-四氮环十二烷（TACD）是大环、氮和磷通过取代键相联接。放射性核素为钇-90。取代烯烃基团中的X、Z可以是：H, OH, COOH, 磷酸基或1—8碳水化合物或其盐；n为1—8，若n不等于1，X和Z可以一样，也可以不同，也可以在任意一个碳原子上。（12页）

A61K43/00 9204 US5077034 9400053
HARVARD COLLEGE 1990.3.30

胃壁癌、结肠癌和膀胱癌的治疗

给病灶部位注射含适宜载体的5-碘（碘-123)2-脱氧尿核苷（嘧啶核）或相应碘标记（碘-125）的嘧啶核苷酸。癌肿块的给药可以直接介入肿瘤、内动脉、心室、淋巴内，也可介入含肿瘤器官、含肿瘤组织或腔内注射。对于中枢神经系统肿瘤，可直接脑内注射或灌注进病灶；前列腺癌采用特定的多次注射和灌注。其它如肾壁癌、膀胱壁癌、结肠癌和卵巢癌也可治疗。诊断剂量为1—5毫居里，治疗剂量为10—500毫居里。溶剂可用无菌生理盐水。（10页）

A61K43/00 9208 US5085848 9400054
US DEPT OF ENERGY 1990.4.16

α放射性核素标记的氢氧化铁胶体

治疗关节炎症的方法：将含 α 放射性核素标记的氢氧化铁胶体注射入关节病灶内，放射性核素主要分布在胶体的外表层。放射性核素为铋-211，铋-212，铋-213，铋-214，铅-212，钍-228，镭-223，镭-224，砹-211，

镥-254，镎-238，镅-242或混合体。该治疗方法可用于治疗风湿性关节炎或其它关节炎症，无需外科手术，麻醉和住院。以前曾利用 β 放射性核素进行过放射滑膜切除，但由于有漏穿而造成对正常组织无谓辐射。应用 α 放射性核素射程较短，能克服上述缺点，很多剂量吸收在胶体内部，放射性核素仅分布在胶体的外表层，可避免剂量损失。该法用于治疗膝关节、手指关节、脚指关节和腕关节。（4页）

A61K43/00 9233 US51338956 9400055
DOW CHEM CO 1991.5.30
治疗风湿性关节炎放射性核素标记蛋白——含铁蛋白或输铁蛋白，可减少放射性核素从滑膜的漏穿量（6页）

A61K43/00 9235 US5137709 9400056
DOW CHEM CO 1991.2.15
稳定放射性胶体表层的混合金属氢氧化物——用于病变组织的放射性切除如治疗风湿关节炎（6页）

A61K43/00 9207 WO9200759 9400057
MALLINCKRODT MED 1990.7.9
稳定的放射性治疗药物——先制备 α 和 β 放射性核素与配体的络合物溶液，然后冻干（25页）

A61K43/00 9207 WO9201068 9400058
UNIV OF TEXAS SYST 1990.11.5
生物分布研究用的脂质体放射性核素标记物——用标记载体络合物和抗氧剂（如谷胱甘肽）培养胶质体（48页）

A61K43/00 9218 WO9205804 9400059
BRUNSWICK CORP 1990.9.27
金属离子螯合剂——用于放射性治疗和诊

断，能治疗癌症和去除放射性沾污（50页）

A61K43/00 9234 WO9212730 9400060
NILSSON R 1991.1.17

降低血液中靶分子水平——用体外装置将血液过滤，该装置能保留靶分子（30页）

A61K43/00 9234 WO9212978 9400061
GUERBET SA 1991.1.24

新型含氮大环配体——可用于体内磁共振成像、放射性诊断和治疗、体内化学置换和作为X射线检查对照剂（38页）

A61K43/00 9236 WO9213557 9400062
NEORZ CORP 1991.1.30

稳定共价键交联F(AB')_n抗体片断的制备——包括还原内重链双硫键，交联，裂开，用于免疫病的诊断和治疗（24页）

A61K43/00 9236 WO9213563 9400063
KESHELAVA VV 1991.1.31

含铁-59抗肿瘤化合物

该抗肿瘤化合物中铁-59或含铁-59化合物的β放射性活度至少应为0.5毫居里/每次剂量。用途与优点：可用以治疗多种肿瘤如乳腺癌、宫颈癌、卵巢癌、肺癌和皮肤癌及淋巴肉芽肿病。该药可以口服，作用时间长（铁-59半衰期为45.1天），其制备简易，放射化学纯度合乎要求。（14页）

A61K43/00 9248 WO9219541 940064
MARTIN MARIETTA ENERGY
SYSTEMS 1991.4.26

获取无载体放射性同位素的发生器——由装母体放射性核素的包层柱和离子交换树脂柱组装成发生器（18页）

放射性诊断用配制品

(A61K49/00)

A61K49/00 9324 CN1073104 9400065
史蒂文·卡尔·奎伊 1992.9.17

气态超声反差介质和选择作为超声反差介质的气体的方法

所描述的是用于增强超声图像中的反差的介质。该介质是由专门选择的气体组成的极小的气泡或“微小气泡”。所述的微小气泡在溶液中呈现长的寿命并且尺寸小到足以穿过肺，因此能够改善心血管系统和其它要害器官的超声成像。同时还描述了用于选择产生反差介质的气体的方法。该方法是以利用气体固有的物理性质的计算为基础的，并且描述了将气体的性质与由该气体组成的微小气泡的溶解时间联系起来的方法。

A61K49/00 9327 CN1073880 9400066
施特灵温思罗普有限公司 1992.12.4
用于超声造影的造影剂

该发明公开一种颗粒及其制备方法。所述颗粒的平均直径小于大约12微米，该颗粒含由人体血清白蛋白包封的脂肪酸芯体。它们用作超声造影的造影剂，其散射强度相当于或大于由分散的微气泡而涂到的造影剂的散射强度。但是，与以分散的微气泡为基础的造影剂相比，不论是储存或是在体内使用，该发明的造影试剂均稳定得多。

A61K49/00 9330 CN1074619 9400067
辛蒂加股份有限公司 1993.1.1
耐压充气微泡的长效水质分散液及其制备方法

通过用气体作为填充剂，该气体在标准条件下在水中溶解度（升气体/升水）除以

分子量的平方根所得的商不大于 0.003，可以使在超声回波检测术中用作对比剂的充气微囊得到显著的在压力下抗瘪陷的能力。

A61K49/00 9336 CN1075890 9400068
马洪图 1992.3.2

一种超声耦合剂及制备方法

该发明为一种超声诊断装置界面增透剂的制备方法。其原料由聚丙烯酸树脂、丙三醇、乙醇、TW_{cen}-20、NW_{cen}-80、DF-88、色素水溶液、三乙醇胺和水组成，将原料聚丙烯酸树脂加水、乙醇静止处理，送入高压均质机作均质处理，其它所有原料也作同样处理，同时加热到60℃，放入搅拌罐中搅拌，20分钟后即得成品。其优点：原料来源广泛，成本低。突出特点：有良好的声学界面增透特性，对人体无害，无任何副作用。

A61K49/00 9241 DE4110562 9400069
KRUMBIEGEL P 1991.3.30

研究胆汁酸代谢的诊断剂

该制剂中含牛磺胆酸钠，其牛磺酶成分中氮的同位素比例 ¹⁵N:¹⁴N 由原来的 0.365%:99.635% 改变为 40%:10%。该制剂用于肝肠胆酸循环的研究。无致病因素，无放射性，无毒并在人体生理允许范围内。应用时，检查人体排泄的粪便和尿液即可。最适用于诊断小孩、新生儿和早产儿胆酸代谢疾病。（3页）

A61K49/00 9238 JP04-210650 940070
NIPPON STEEL CHEM CO 1990.12.13
从丙氨酸制备碳-13 标记光学活性丙酸——作为诊断药物，用于生物合成和代谢研究（4页）

A61K49/00 9216 US5100779 9400071
WATKINS P B 1990.5.4

测定被P-450ⅢA酶代谢的药剂量

测定P-450ⅢA亚族酶在病人体内代谢的药剂量的步骤如下：注射已知量的N-甲基碳标记红霉素，它能被代谢为呼出的标记二氧化碳气体；待标记红霉素被消化后，按一定时间间隔收集含已知量二氧化碳的呼出气样品；按一定时间间隔测量呼出气中标记为二氧化碳含量，以标记碳的排出速率，作为P-450ⅢA酶功能指标；按P-450ⅢA亚族酶功能指标预测用药剂量和药物的血液水平。标记物碳-14-N-甲基红霉素。用途与优点：不同病人的P-450ⅢA酶催化活性相差3—6倍，探测其活性值有助于提高药效，减少如炔雌醇、硝苯吡啶、奎尼丁和环旋霉素等药的过量使用。（12页）

A61K49/00 9216 WO9204916 9400072
ST GEORGES ENTR LTD 1991.8.30

通过神经系统给药新方法

该法治疗人和动物会有下列作用：进行理想的治疗或预防治疗；有助于显像诊断和外科手术。具体方法：向血管化末梢神经组织部位或脊椎神经分布部位注射一种特定的药物制剂，含神经粘胶部分和生理活性或诊断标记部分，在组织部位能轴向转移。该法可用于坐骨神经痛的诊断，显示神经枢部受抑的准确位置，而不用脊髓X射线造影腰椎穿刺，住院或（用MRI）和X射线照射。其它神经抑制和诱发综合症也可用该方法诊断研究，包括腕隧道综合症、三叉神经痛、舌咽神经痛、偏侧痉挛、眩晕/Meierere 症、迷走神经抑制性高血压、颈神经根痛、失禁和阳萎、神经受损的部位和裂伤、脊椎损伤评估、糖尿病中的神经痛评估、肿瘤或转移癌引起的神经痛、阿兹默斯症、癫痫病灶显像和去神经的确证。（1230页）

A61K49/00 9218 WO9205807 9400073

MEDGENIX GRP SA 1990.10.5
核磁共振显像的参照介质——系顺磁性金属离子与Sehiffs碱络合物（31页）

A61K49/02 9329 CN1074447 9400074
陶氏化学公司 1992.12.10
用作造影剂的双环多氮杂大环膦酸、它的配合物和共轭物及它们的制备方法

该发明公开了双环多氮杂大环膦酸化合物可以与Gd, Mn 或 Fe 离子形成惰性配合物。配合物的总电荷可以变化以改变体内生物定位。该配合物可以共价地连接到抗体，抗体碎片或其它生物活性分子以形成共轭物。配合物和共轭物可用作诊断目的的造影剂。还公开了制备配合体、配合物和共轭物的方法。

A61K49/02 9233 CS9002140 9400075
USTAY JADERNEHO VYZKUMU
1990.4.27
重氮四甲基十一双顺柄非对映立体构物的制备——供核医学应用，由二甲基二胺丙烷经两步合成。

A61K49/02 9243 CS9004736 9400076
DOUBRAVSKA M 1990.9.28
淋巴和骨组织细胞闪烁显像剂——利用硫化锑、酒石酶钾、盐酸、柠檬酸盐、放射性高锝酸盐和聚乙烯-吡咯酮制备淋巴和骨细胞显像剂

A61K49/02 9243 CS9004807 9400077
富集铊-203的制备——用二氧化硫还原废弃的二异丙基醚来富集铊-203

A61K49/02 9249 CS9005927 9400078
PROKOP J 1990.11.29
放射性诊断显像剂——含有重氮四甲十一

烷二肟冻干品与高锝酸钠

A61K49/02 9205 DD293342 9400079
MILITARME DAKADEMIE 1990.3.29
在血液中稳定性好的络合物的制备

放射性核素铟-111或铟-113m 与 4 — 8 氧冠醚形成配合物，其中 铟 的 的 化学计量少，该配合物能保留在血液中。冠醚可含取代基团，反应混合物中有生理学浓度的缓冲溶液和稳定剂（如柠檬酸钠和抗坏血酸），冠醚的水溶性可用助溶剂加以改善（如乙醇、丙酮、醚和酯）。用于核医学诊断、血容量的测定，还可用于蛋白质和癌症研究。紧急情况下，可确定潜血部位。该制剂在血浆中稳定（质量效果好），制备简易快速，与碘-131标记血清蛋白相比，对病人剂量小。该络合物血管外渗透少，肾排量低，无副作用。（6页）

A61K49/02 9224 DD297563 9400080
MILTTAERMEDIZINISCHE AKAD
1990.9.7

用于肾和肝诊断锝-99m 放射性药物——制备方法是将胺基化合物与二氯化锡(合二水)和高锝酸钠在生理盐水介质中反应（3页）

A61K49/02 9249 DD300742 9400081
ORSZAGOS JOLIOT-CURIE
SUGAR BIOLOGIAI 1990.4.19
锝-99m 标记的诊断试剂

该诊断用化合物组成为：金属盐的异氰醚加合物，异氰醚分子式 $CN-R-O-R$ ，以及 0.03—1.0pts 重量的还原剂，0.5—5pts 重量的抗氧化剂，至少 10pts 重量的糖类化合物或胺基酸，胺基酸分子式 $H_2NT(CH_2)_nCOOH$ ，足够的缓冲溶液保证化合物溶于水，pH 值为 4 ~ 6。R 为 2 ~ 8 碳烯烃，被卤素、苯基或卤代苯基取代，R1 为 1 ~ 4 碳烷