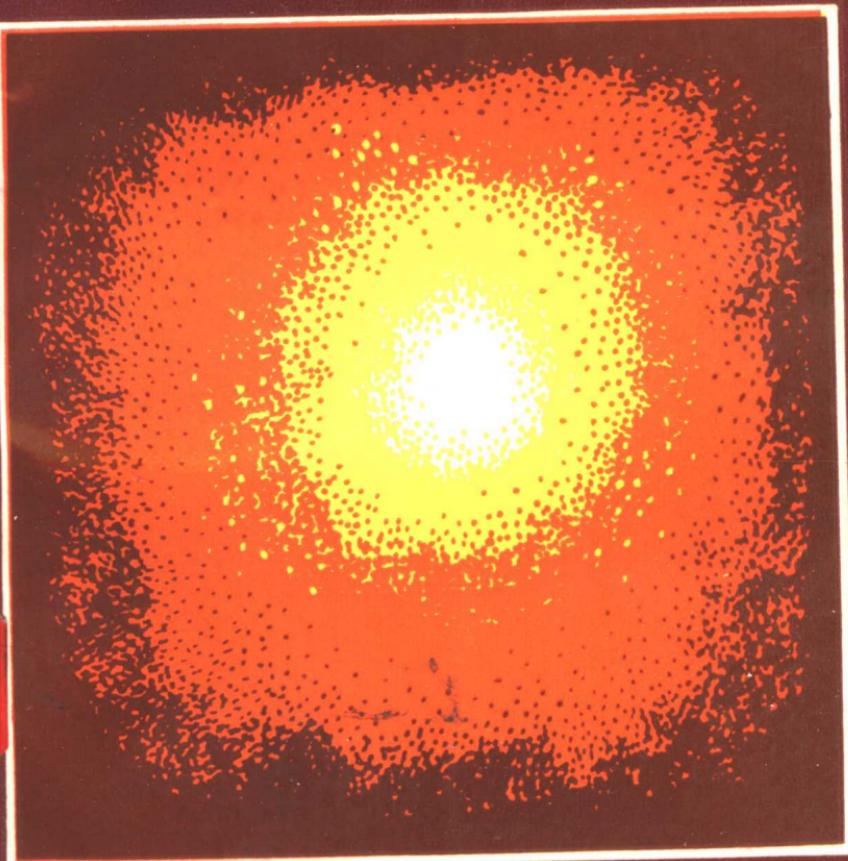


简明核医学 辞典

JIANMINGHEYIXUECIDIAN

JIANGMINGHEYIXUECIDIAN



卢正福 郑钧正 编 • 上海科学技术出版社 •

简明核医学辞典

卢正福 郑钧正 编

王世真 审

上海科学技术出版社

简明核医学辞典

卢正福 郑钧正 编

上海科学技术出版社出版、发行

(上海瑞金二路450号)

新华书店上海发行所经销 高等教育出版社上海印刷厂印刷

开本 787×1092 1/32 印张 10.25 字数 370,000

1995年1月第1版 1995年1月第1次印刷

印数 1—2,000

ISBN 7-5323-3051-6/R·914

定价：13.80 元

(沪)新登字 108 号

前　　言

现代科学技术的蓬勃发展，导致了原子核科学技术与医学相结合而产生核医学这门新兴学科。核医学是原子能利用的重要组成部分，也是现代医学的重要标志。

无论是直接利用核素和核射线来诊断、治疗疾病的临床核医学，还是利用核素进行生物医学研究以探索生命活动奥秘的实验核医学，均以方兴未艾之势，迅速发展。在我国，开展核医学研究的单位日益增多，设置核医学科的医院已从大中城市推及各地市县。为适应涉及多学科交叉的这门新技术的发展需要，我们编纂了本辞典，尤其希望能给不断加入到核医学专业队伍的生力军提供一本入门的工具书，还希望能对广大临床医务人员及科研工作者了解和应用核医学带来裨益。

本辞典的编纂是在中国科学院学部委员、中华医学会核医学会名誉主任委员、中国医学科学院放射医学研究所名誉所长王世真教授的关怀和指导下进行的。书稿承王教授百忙之中悉心审改，在此谨致以衷心感谢。

我们虽有为发展我国核医学事业尽微薄之力的愿望，但由于水平所限，力不从心。书中缺点与错误在所难免，祈请广大读者批评指正。

中国医学科学院放射医学研究所

卢正福 郑钧正

使 用 说 明

1. 鉴于核医学涉及核物理、核化学、电子学、生物学和基础医学、临床医学等多学科内容，限于篇幅，本辞典仅收集比较直接相关的专业词目共 1,491 条。
2. 每条词目下均给出对照英文名，然后简明扼要地释义。
3. 有些专业术语有两种以上名称，本辞典仅在主词目条有释义，同时收列各同义词注明参见词目。
4. 本辞典按词目汉语拼音顺序排列。词目首字汉语拼音音节相同者，按声调（即阴平、阳平、上声、去声）顺序编排；如首字相同，按第二字的汉语拼音音节、声调顺序排列；余依此类推。
5. 词目首字为阿拉伯数字及外文字符者，则以其后汉字为准。
6. 本辞典末附有词目汉字笔画索引和词目英文索引，使本辞典可用三种方式检索，便于读者使用。
7. 为提高本辞典使用价值，书末附有八个附录。附录七、八译自国际放射防护委员会(ICRP)新出版物，以国内临床核医学常用的放射性药物为选取原则。

目 录

词目汉语拼音目录	1~26
辞典正文	1
附录	169
一 国际单位制词头	169
二 有关物理常数	170
三 常用单位换算表	171
四 通用放射性核素衰变计算表	173
五 元素的中文、英文、拉丁文名称	177
六 元素周期表	181
七 每单位给药活度所致成人辐射剂量比较表	182
八 常用放射性药物所致受检者辐射剂量	186
词目汉字笔画索引	252
词目英文索引	267
主要参考文献	290

词目汉语拼音目录

A

a	
钢系	1
ai	
癌胚抗原	1
an	
安全操作	1
氨基酸	1
ao	
螯合物	1

B

ba	
靶	2
bai	
白蛋白	2
ban	
半半径	2
半导体	2
半导体存储器	2
半导体结	2
半导体能谱仪	2
半导体探测器	2
半高全宽度	2
半距离	2
半抗原	2
半衰期	3
半致死剂量	3

bao

薄层层析法	3
薄层色谱法	3
饱和分析法	3
饱和杂交实验	3
γ报警仪	3

bel

贝可勒尔	3
------	---

ben

本底辐射	3
本底计数	3

beng

泵功能	3
-----	---

bl

比电离	3
比放射性	4
比放射性活度	4
比活性	4
比释动能	4
比释动能率	4

biao

标定	4
标记分子	4
标记化合物	4
标记抗原	4
标记淋巴细胞	4
标记物	4
标记有丝分裂百分数法	4
标记元素	4
标记原子	5
标准差	5

2 目 录

标准放射性溶液	5	chang	肠促胰液肽	7
标准偏差	5		肠型放射综合征	7
标准误	5		肠型急性放射病	7
标准误差	5		常量	8
标准物质	5		常量分析	8
标准源	5	chao		
表面发射率	5		超精细结构	8
表面污染监测仪	5		超精细相互作用	8
bing			超热中子	8
EB 病毒壳抗原 IgA 抗体	6		超铀元素	8
bo		cheng		
波长	6		程序	8
波长转移剂	6		程序包	8
波拉罗依相机	6	chi		
bu			弛豫	8
不带电电离粒子	6	chong		
不可称量	6		重复性	8
不确定度	6	chu		
不稳定同位素	6		初级(内部)自分解	8
不相容性	6		初级(外部)自分解	9
C				
cal		chuan		
彩色扫描机	7		氚	9
can			氚标记	9
参考放射性溶液	7		氚标记腺苷	9
参入试验	7		氚标记胸腺嘧啶核苷	9
ce			氚化	9
测量误差	7		氚化腺苷	9
ceng			氚化胸腺嘧啶核苷	9
层离法	7		氚片	9
层析法	7		氚气曝射法	9
层析发生器	7		氚水	9
层析图	7		传能线密度	9
层析柱	7		串光	9
		cl		
			雌三醇放射免疫测定	10

磁场.....	10	cun	存储器.....	13
磁场强度.....	10			
磁带.....	10			
磁鼓.....	10			
磁鼓存储器.....	10	D		
磁化强度.....	10	da	大分子.....	14
磁矩.....	10	dai	待积剂量当量.....	14
磁盘.....	10		代价利益分析.....	14
磁芯存储器.....	10		带电电离粒子.....	14
次级自分解.....	10		带电粒子活化分析.....	14
cu			带电粒子激发的X线发射法.....	14
促黄体激素.....	10	don	带电重粒子.....	14
促黄体激素放射免疫测定.....	10		单标记衍生物法.....	14
促甲状腺激素.....	11		单道分析器.....	15
促甲状腺激素释放激素.....	11		单道脉冲高度分析器.....	15
促 甲状腺激素释放激素兴 奋试验.....	11		单道 γ 谱仪.....	15
促甲状腺激素兴奋试验.....	11		单光子发射计算机断层.....	15
促卵泡激素.....	12		单光子发射计算机断层仪.....	15
促卵泡激素放射免疫测定.....	12		单克隆抗体.....	15
促肾上腺皮质激素.....	12		单体.....	15
促肾上腺皮质激素放射免 疫测定.....	12		胆固醇.....	15
促胰液素.....	12		胆甾醇.....	15
促胰液素放射免疫测定.....	12	dao		
cul			氯.....	16
催化氯气曝射法.....	13	de	锝发生器.....	16
催化加氯.....	13	deng	等效活度.....	16
催乳激素.....	13		等效年用量.....	16
催乳激素放射免疫测定.....	13		等效日操作量.....	16
萃取.....	13	di	低能 γ 线.....	16
萃取剂.....	13			
萃取物.....	13			
淬灭.....	13			
淬灭剂.....	13			
淬灭校正.....	13			

4 目 录

滴定	16	电子俘获	20
滴度	16	电子感应加速器	20
底物	16	电子回旋加速器	20
地面污染监测仪	16	电子计算机	20
第二抗体	16	电子静止质量	21
第二闪烁剂	16	电子顺磁共振	21
第一抗体	16	电子显微镜放射自显影	21
第一闪烁剂	17	电子直线加速器	21
碲化镉探测器	17	电子自旋共振	21
dian		淀粉凝胶电泳	21
碘化汞探测器	17	ding	
碘化钠闪烁体	17	丁醇提取 ^{131}I 试验	21
点源	17	定标器	21
电场	17	定位标记	21
电磁辐射	17	定影	21
电荷	18	定影剂	21
电解质	18	定影液	22
电离	18	dong	
电离辐射	18	动力反应堆	22
电离辐射量	18	动态功能测定	22
电离密度	18	动态功能测定仪	22
电离室	18	动态显象	22
电离室型剂量计	18	duan	
电流	18	短半衰期核素	22
电四极矩	19	短距离放射治疗	22
电位	19	短距离治疗源	22
电压	19	dul	
电压的稳定性	19	对流电泳	22
电泳	19	对流免疫电泳	22
电泳图谱	19	duo	
电源	19	多标记	23
电子	19	多标记测量	23
电子电源	19	多道分析器	23
电子对	19	多道脉冲高度分析器	23
电子对生成	19	多普勒效应	23
电子伏(特)	20	多丝正比室	23

多丝正比探测器.....	23	反符合技术.....	27
E			
e		反射层.....	27
俄歇电子.....	24	反应堆.....	27
俄歇效应.....	24	反应堆堆芯.....	27
恶性嗜铬细胞瘤转移灶 的 ^{131}I - 间位碘代苄胍 治疗.....	24	反应堆活性区.....	27
er		反应堆燃料元件.....	27
儿茶酚胺.....	24	反应堆中子源.....	27
儿童核医学.....	24	反转录.....	28
二次回路.....	25	 fang	
二级校准.....	25	防护监测仪.....	28
^{169}Yb -二乙烯三胺五乙酸 肾图.....	25	防护屏.....	28
F			
fa		防护衣具.....	28
γ 发射		放大器.....	28
发射光谱.....	26	放射变应原吸附试验.....	28
发射计算机断层.....	26	放射病.....	28
发射计算机断层仪.....	26	放射层析法.....	28
发射率.....	26	放射电泳法.....	28
α 发射体	26	放射防护.....	29
Wilzbach 法	27	放射分析.....	29
fan		放射分析试剂盒.....	29
反冲标记.....	27	放射工作人员的健康管理.....	29
反冲标记化合物.....	27	放射工作人员的健康检查.....	29
反冲过程.....	27	放射化学.....	29
反冲粒子.....	27	放射化学纯度.....	29
反冲原子.....	27	放射化学实验室.....	29
反符合测量.....	27	放射火箭电泳.....	30
反符合电路.....	27	放射竞争蛋白结合分析.....	30
反符合计数.....	27	放射酶促饱和分析法.....	30
		放射酶促分析法.....	30
		放射酶促核素衍生物生 成法.....	30
		放射免疫沉淀反应.....	30
		放射免疫电泳.....	31
		放射免疫分析法.....	31
		放射免疫分析药盒的质量 控制.....	31

6 目 录

放射免疫吸附试验	31	体液	35
放射免疫显象	31	放射性核素心脏起搏器	35
放射免疫治疗	31	放射性核素治疗	36
放射配体受体分析法	31	放射性核素中子源	36
放射色谱法	31	放射性核素组织间插植	
放射生态学	31	治疗	36
放射生物学	32	放射性活度	36
放射受体分析法	32	放射性活度测量	37
放射性	32	放射性链	37
放射性白内障	32	放射性浓度	37
放射性半衰期	32	放射性皮炎	37
放射性变换	32	放射性气溶胶监测仪	37
放射性标记抗体	32	放射性去污染	37
放射性标记抗原	32	放射性烧伤	37
放射性标准物质	32	放射性肾图	37
放射性标准源	33	放射性示踪剂	37
放射性测量	33	放射性事故	37
放射性纯度	33	放射性事故的处理	37
放射性废物	33	放射性衰变	38
放射性废物的处理	33	放射性衰变常数	38
放射性核素	33	放射性衰变规律	38
放射性核素标记物的化学 合成	34	放射性衰变系	38
放射性核素标记物的生物 合成	34	放射性损伤	38
放射性核素的安全操作	34	放射性同位素	38
放射性核素的生产	34	放射性突变	38
放射性核素电池	34	放射性蜕变	38
放射性核素发生器	34	放射性维生素 B ₁₂ 吸收 试验	38
放射性核素敷贴疗法	35	放射性污染	38
放射性核素计算机断层	35	放射性污染去污剂	38
放射性核素脑池显象	35	放射性物质	39
放射性核素脑血管造影	35	放射性物质包装	39
放射性核素肾血管造影	35	放射性系	39
放射性核素肾脏显象	35	放射性小容器	39
放射性核素稀释法测定		放射性药物	39
		(放射性)源芯	39

放射性指示剂.....	39	分支(衰变)份额.....	43
放射学.....	39	分装.....	43
放射医学.....	39	分子生物学.....	43
放射遗传学.....	39	feng	
放射源.....	39	丰度.....	43
放射源分级.....	39	丰度比.....	43
放射自显影本底.....	39	fu	
放射自显影分辨率.....	40	敷贴器.....	43
放射自显影术.....	40	符合测量.....	43
放射自显影象.....	40	符合电路.....	43
放射自显影效率.....	40	符合分辨时间.....	44
fel		符合计数.....	44
非放射性免疫测定.....	40	符合技术.....	44
非密封源.....	40	符合事件.....	44
非热转换型核素电池.....	41	α 辐射.....	44
非随机性效应.....	41	γ 辐射.....	44
非同位素标记.....	41	辐射保藏法.....	44
非同位素载体.....	41	辐射生物效应.....	44
非同位素示踪剂.....	41	辐射防护.....	44
^{133}Xe 肺动态显象.....	41	辐射防护标准.....	44
肺灌注显象.....	41	辐射防护评价.....	44
肺灌注显象剂.....	41	辐射防护三原则.....	44
肺气溶胶吸入显象.....	42	辐射防护最优化.....	44
肺气溶胶吸入显象剂.....	42	辐射化学.....	45
肺通过时间.....	42	辐射剂量学.....	45
肺显象.....	42	辐射监测.....	45
fen		辐射监测仪.....	45
分辨率.....	42	辐射量.....	45
分辨时间.....	42	辐射量单位.....	45
分解.....	42	辐射敏感性.....	45
分解反应.....	42	辐射品质.....	46
分离剂.....	42	辐射事故.....	46
分离系数.....	43	辐射水平.....	46
分配系数.....	43	辐射探测器.....	46
分析方法特征.....	43	β 辐射体.....	46
分支衰变.....	43	辐射危险标志.....	46

8 目 录

辐射消毒.....	46	高纯锗探测器.....	49
辐射遗传学.....	46	高分辨率半导体能谱仪.....	50
辐射诱导标记.....	46	高分子.....	50
辐射致癌.....	46	高能粒子.....	50
辐射自分解.....	46	高能 γ 线.....	50
辐照.....	46	高能中子.....	50
α 辐照.....	46	高浓聚病灶.....	50
辐照孔道.....	46	高摄取病灶.....	50
辅基.....	46	高斯分布.....	50
辅酶.....	46	高速闪烁放射自显影.....	50
负 β 衰变.....	47	高速液相色谱法.....	50
复制.....	47	高效液相色谱法.....	50
腹腔内治疗.....	47	高压电源.....	50
富集靶.....	47	高压液相色谱法.....	50
G			
gal		睾丸酮.....	50
盖革计数管.....	48	睾丸酮放射免疫测定.....	50
盖革计数器.....	48	ge	
盖革-弥勒计数管.....	48	戈瑞.....	51
盖革-弥勒计数器.....	48	搁置寿命.....	51
盖革坪.....	48	个人监测.....	51
盖革区.....	48	个人外照射监测设备.....	51
盖革阈.....	48	golg	
gan		工作场所监测.....	51
肝胆动态显象.....	48	共价键.....	51
肝胆显象剂.....	48	共振.....	51
肝显象剂.....	49	共振频率.....	51
肝血池显象.....	49	共振吸收.....	51
肝血流量.....	49	共振跃迁.....	51
肝血流指数测定.....	49	gu	
肝阳性显象.....	49	骨髓显象.....	52
肝阴性显象剂.....	49	骨髓显象剂.....	52
肝脏显象.....	49	骨髓型放射综合征.....	52
感生放射性.....	49	骨髓型急性放射病.....	52
gao		骨显象.....	52
		骨显象剂.....	52
		固定相.....	52

目 录 9

固体闪烁测量	52	核结合能	56
固体闪烁计数器	52	核链式反应	56
固体吸附剂	53	核裂变	56
固相放射免疫测定	53	核内分泌学	56
guan		核燃料	56
关节显象	53	核燃料元件	57
关节显象剂	53	核乳胶	57
贯穿辐射	53	核衰变能量	57
guang		核素	57
光电倍增管	53	核素标记物	57
光电效应	53	核素电池	57
光电阴极	53	核素反稀释法	57
光激中子源	53	核素稀释法	57
光量子	53	核素衍生物法	57
光阴极	54	核素正稀释法	57
光致发光剂量计	54	核酸	58
γ 光子	54	核酸分子杂交技术	58
γ 光子活化分析	54	核糖	58
guo		核糖核酸	58
国际单位	54	核听诊器	58
过氯酸盐释放试验	54	核同质异能素	58
H		核蜕变	58
he		核医学	58
合成	55	核医学实验室	58
合成抗原	55	核医学实验室的设计	59
核磁共振	55	核肿瘤学	59
核磁共振波谱学	55	核子	59
核磁共振谱仪	55		
核磁共振显象	55	hel	
核电池	56	黑白扫描机	59
核反应	56	heng	
核反应堆	56	横向弛豫时间	59
核辐射	56	hong	
核苷	56	红外分光光度法	59
核苷酸	56	红外光谱分析法	59

10 目 录

红细胞容量测定	60	活化	62
红细胞寿命测定	60	活化分析法	62
$^{126}\text{I}-\text{T}_3$ ($^{131}\text{I}-\text{T}_3$)红细胞吸收 试验	60	活化剂	62
hou		活化截面	63
后装法	60	活性炭	63
后装源	60	火箭电泳	63
厚屏蔽	60	J	
hu		JI	
呼吸试验	60	机械手	64
hua		肌红蛋白	64
滑膜囊腔内治疗	61	基本粒子	64
化合物	61	基础代谢	64
化合作用	61	基础代谢率	64
化学纯度	61	基础核医学	64
化学淬灭	61	基态	64
化学发光	61	基体效应	64
化学反应	61	基因	64
化学合成	61	基因突变	64
化学键	61	激发	65
化学自分解	61	激发几率	65
huau		激发态	65
缓冲溶液	61	激活剂	65
缓冲液	61	激活剂放射酶促分析法	65
缓发 α 粒子	61	激素	65
缓发 γ 线	62	激素放射免疫测定	65
缓发质子	62	急性放射病	65
缓发中子	62	急性放射综合征	66
huang		急性心肌梗塞显象	66
黄体酮	62	脊髓蛛网膜下腔显象	66
黄体酮放射免疫测定	62	2π 计数管	66
hui		4π 计数管	66
回旋加速器	62	计数管效率	66
回旋加速器的 D 形盒	62	计数率	66
huo		计数率计	66
活度	62		

GM 计数器.....	66	甲状腺素结合球蛋白.....	71
计数装置.....	66	甲状腺吸 ^{99m}Tc 试验.....	71
计算机.....	66	甲状腺 ^{131}I 吸收试验.....	71
剂量当量.....	66	甲状腺吸 ^{131}I 兴奋试验.....	71
剂量当量率.....	67	甲状腺吸 ^{131}I 抑制试验.....	71
剂量当量指数.....	67	甲状腺显象.....	71
剂量当量指速率.....	67	甲状腺显象剂.....	71
剂量估算.....	67	甲状腺转移癌的 ^{131}I 治疗.....	71
剂量限制体系.....	67	价电子.....	72
剂量响应曲线.....	67	架存期.....	72
剂量学.....	67		
Jia			
加倍剂量.....	67	γ 监测仪.....	72
加速器.....	67	检定用试剂盒.....	72
加速器中子源.....	68	减速.....	72
甲亢危象.....	68	减速剂.....	72
甲状旁腺.....	68	碱基.....	72
甲状旁腺显象.....	68	简单核素衍生物法.....	72
甲状腺.....	68	Jiang	
甲状腺对 ^{131}I 的廓清率.....	68	降钙素.....	72
甲状腺对 ^{131}I 的廓清试验.....	68	降解.....	72
甲状腺放射性核素显象.....	68	Jiao	
甲状腺功能的放射性核素 检查.....	68	交叉反应.....	72
甲状腺功能亢进.....	69	交盖率.....	73
甲状腺功能亢进症 ^{131}I 治疗.....	69	交换反应.....	73
甲状腺核医学.....	69	交联.....	73
甲状腺激素.....	69	胶片剂量计.....	73
甲状腺激素结合试验.....	69	胶片佩章剂量计.....	73
甲状腺激素(T_4 或 T_3)抑制 试验.....	70	角关联.....	73
甲状腺功能低下.....	70	校正曲线.....	73
甲状腺降血钙素.....	70	校准.....	73
甲状腺球蛋白.....	70	Jie	
甲状腺素.....	70	pn 结.....	73
甲状腺素结合前白蛋白.....	71	pn 结型探测器.....	73
		结构屏蔽.....	73
		结合部分.....	73
		结合簇.....	73