

明:它们的能谱曲线非常相似,它们在介质中发生的能量沉积事件遵从几乎完全相同的规律。

中国原子能科学研究院卓益忠研究员、曹天光博士对本工作给予了热情指导和具体帮助,在此表示衷心感谢。

参考文献:

- [1] Rossi HH. Microdosimetry and Radiobiology [J]. Radiation Protection Dosimetry, 1985, 13(1 - 4): 259 ~ 265.
- [2] Goodhead T, O'Neill P, Menzel G. Microdosimetry (An Interdisciplinary Approach) [M]. [s.l.]: The Royal Society of Chemistry, 1997. 67 ~ 68.
- [3] Zaider M, Rossi HH. On the Application of Microdosimetry to Radiobiology [J]. Radiation Research, 1998, 113:15 ~ 24.
- [4] 李士骏. 电离辐射剂量学 [M]. 北京:原子能出版社, 1986. 94 ~ 95.
- [5] 佐洛图欣. 人体中子组织剂量 [M]. 北京:原子能出版社, 1979. 220 ~ 221.
- [6] Blanc D, Terrissol M. Microdosimetry: A Tool for Radiation Research [J]. Radiation Protection Dosimetry, 1985, 13(1 - 4): 387 ~ 393.
- [7] 田志恒. 辐射剂量学 [M]. 北京:原子能出版社, 1992. 68 ~ 69.

铀系元素共沉淀法和铀系元素混合氧化物制备方法

【公开日】2004.03.03 【分类号】C01G56/00 【公开号】1479696 【申请号】01820099.0 【申请日】2001.10.04 【申请人】法国原子能委员会;核燃料公司

【文摘】氧化态()铀系元素共沉淀的方法为:在氧化态()铀系元素 $Am-1$ 的第一种水溶液中,加入只由氧原子、碳原子、氮原子和氢原子组成的、对铀系元素()具有选择性的有机络合剂,形成氧化态()铀系元素 $Am-1$ 的络合物;在至少一种氧化态()的铀系元素 $Am-2$ 的第二种水溶液中加入上述络合剂,形成氧化态()铀系元素 $Am-2$ 的络合物;将所述至少一种第一种和第二种络合物溶液充分混合;由所述混合物进行至少两种铀系元素 $Am-1$ ()和 $Am-2$ ()的同时沉淀。将得到的沉淀进行煅烧,制备铀系元素混合氧化物。这些氧化物可特别用于制造 MOX 型核燃料。

摘自中国原子能科学研究院《核科技信息》

参考文献:

- [1] Geng Jianhua, Chen Yingmao, Yin Dayi, et al. Noise Components on Positron Emission Tomography Images[J]. Bio-Med Mater Eng, 2003, 13: 181 ~ 186.
- [2] Tarantola G, Zito F, Gerundini P. PET Instrumentation and Reconstruction Algorithms in Whole-body Applications[J]. J Nucl Med, 2003, 44: 756 ~ 769.
- [3] 耿建华, 陈盛祖, 陈英茂, 等. 正电子图像部分容积效应成因与校正的理论探讨[J]. 中华核医学杂志, 2003, 23: 318 ~ 319.
- [4] Frouin V, Comtat C, Reilhac A, et al. Correction of Partial Volume Effect for PET Striatal Imaging: Fast Implementation and Study of Robustness[J]. J Nucl Med, 2002, 43: 1715 ~ 1726.
- [5] Chen CH, Muzic RF Jr, Nelson AD, et al. Simultaneous Recovery of Size and Radioactivity Concentration of Small Spheroids With PET Data[J]. J Nucl Med, 1999, 40: 118 ~ 130.
- [6] 陈英茂, 耿建华, 田嘉禾, 等. PET 显像部分容积效应的实验研究[J]. 中国医学影像技术, 2004, 20: 99 ~ 102.
- [7] 陈英茂, 耿建华, 田嘉禾, 等. PET 系统的分辨率及影响因素的实验研究[J]. 中国医学影像技术, 2004, 20: 778 ~ 780.

一种车载机动式射线照相检测系统

【公开日】2004. 04. 21 【分类号】G01N23/083 【公开号】1490615 【申请号】02146207.0 【申请日】2002. 10. 16 【申请人】清华大学;清华同方威视技术股份有限公司

【文摘】一种车载机动式射线照相检测系统,属于射线检测技术领域。它包括检测车和控制车。其结构特点是:检测车的托架上安装伸缩装置可使由固定架和框架组成的移动架作水平运动,在固定架与框架之间安装升降装置可使框架作上下运动,框架中安装由上支架和下支架组成的支架,框架与上支架之间安装旋转装置可使支架整体作旋转运动,下支架上安装加速器并设俯仰装置。诸多装置使本发明的加速器检测工件时实现不同的姿态与位置。控制车上设有电源设备、控制设备和胶片处理设备。本发明同现有技术相比,具有功能齐全、使用方便、检测范围检测能力大、适应性好的特点,适用于大型工件特别是不可移动设备及建筑物的现场检测。

摘自中国原子能科学研究院《核科技信息》