

辐射安全室拟采购仪器设备、耗材清单

名称	规格	数量	类型
SPECT 检测用铅栅	个	1	配件
伸缩杆 γ 辐射测量仪	台	1	仪器设备
热释光剂量片	片	8000	耗材
个人剂量计剂量盒	个	2000	耗材

辐射安全室拟采购仪器设备、耗材招标参数

序号	产品名称	型号	主要技术参数
1	SPECT 检测用铅栅	/	对固有空间分辨力和固有空间线性需要检测探头 2 个方向（x，y 方向）的指标，一块超大尺寸（可完全覆盖探头最长边长）的正方形铅栅,根据市场上已有的 SPECT 探头 UFOV 尺寸，X 方向铅栅铅缝长度应不小于 41cm，y 方向铅缝长度不小于 54cm。检测项目配套软件需要能够检测固有均匀性、线性和空间分辨力分 UFOV 和 CFOV 区域给出检测值；检测项目配套软件还要给出固有绝对线性和微分线性，并同时分析出点源图像 x，y，z 三方向空间分辨力。
2	伸缩杆 γ 辐射测量仪	/	<p>一、配置要求</p> <p>1.1. 主机</p> <p>1.2. 伸缩式剂量率探测器</p> <p>二、主要技术参数</p> <p>2.1.主机</p> <p>2.1.1.探测器：能量补偿 GN 管（ZP-1201 或同等产品）</p> <p>2.1.2.剂量率范围（Sv）：0.1 uSv/h-15 mSv/h</p> <p>2.1.3.线性：±10%</p> <p>2.1.4.能量范围：50 KeV –2 MeV</p>

			<p>2.1.5.能量响应（137Cs）：±20%@65kev-1.1Mev</p> <p>2.1.6.灵敏度（137Cs）17cps/mR/h</p> <p>2.1.7.显示：彩色 TFT 显示屏</p> <p>2.1.8.数据 200 条数据记录</p> <p>2.1.9.报警阈值：用户可以选择剂量率和累计剂量</p> <p>2.1.10.电池寿命：100 小时连续运行（四节 1.5V AA 电池）</p> <p>2.1.11.防护等级：IP67</p> <p>2.1.12.温度：操作：-10℃-+50℃；储存：-20℃-+60℃</p> <p>2.1.13.湿度：10%-95%（无冷凝）</p> <p>2.1.14.重量：440g</p> <p>2.2.伸缩式剂量率探测器</p> <p>2.2.1.测量量：X、γ 射线</p> <p>2.2.2.探测器：ZP1201 和 4G60M</p> <p>2.2.3.剂量率范围（Sv）0.1 uSv/h-100Sv/h</p> <p>2.2.4.剂量范围：0.01 uSv-999Sv</p> <p>2.2.5.准确度：读数的±10%</p> <p>2.2.6.能量响应（137Cs）：±25%@80kev-2Mev</p> <p>2.2.7.灵敏度：17cps/mR/h 或 60cps/mR/h</p>
--	--	--	---

			<p>2.2.8.能量范围：65kev-2Mev</p> <p>2.2.9.接口：USB</p> <p>2.2.10.操作温度：-10℃-50℃</p> <p>2.2.11.重量：220g</p> <p>2.2.12.防护等级：IP67（含顶端LED灯）</p> <p>2.3.伸缩杆</p> <p>2.3.1.材质：阳极氧化铝，四分之一转正向锁定，碳纤维5段，带外部锁定手柄</p> <p>2.3.2.长度：折叠：140cm；展开：4m</p> <p>2.3.3.重量：2kg</p> <p>2.4.★投标人须提供制造商或者制造商授权的国内总代理针对本项目的授权文件。</p>
3	热释光剂量片	GR-200A	<p>一、配置要求</p> <p>1.1. 热释光剂量片</p> <p>二、主要技术参数</p> <p>2.1.探测对象：X、γ射线；材料：LiF: Mg,Cu,P</p> <p>2.2.形状：圆片</p> <p>2.3.规格：$\phi 4.5 \times 0.80\text{mm}$</p> <p>2.4.能量响应：（30KeV~3MeV的光子）：<20%</p> <p>2.5.相对灵敏度：62倍（TLD-100）</p>

			<p>2.6.线性范围：100nGy~12Gy</p> <p>2.7.探测阈：0.1 μ Gy</p> <p>2.8.分散性：≤±2%</p> <p>2.9.稳定性：室温下存放一个月无明显衰退，在 50℃下存放一个月衰退约 3%</p> <p>2.10.光照效应：对室内散射日光、白炽灯光、荧光灯无明显响应；对直射日光(紫外光)有响应</p> <p>2.11.工作环境：T<50%；RH<90%</p>
4	个人剂量计剂量盒	TLD469 CR-13	<p>一、配置要求</p> <p>1.1.个人剂量计剂量盒 1900 个</p> <p>1.2.鉴别式剂量盒 100 个</p> <p>二、主要技术参数</p> <p>2.1.个人剂量计剂量盒</p> <p>2.1.1.可容纳 4 片剂量片</p> <p>2.1.2.可以放置圆片或方片</p> <p>2.2.鉴别式剂量盒</p> <p>2.2.1.能量型鉴别式热释光剂量计是一种多功能式能量鉴别个人剂量计（主要鉴别 X 和 Y 射线的剂量计），可用于放射性工作人员的深部剂量 Hp(10)、浅表剂量 Hp(0.07) 光子的鉴别，具有受照剂量的功能判断，也可用于放射事故剂量的测量。剂量计采用</p>

			<p>全密封结构，具有防水、防潮、防尘的功能，可放在恶劣环境中或水中使用。剂量计配戴采用吊卡结构，编号采用不干胶条形码。</p> <p>2.2.2.可配置 LiF:Mg,Ti、LiF:Mg,Ti-M、LiF:Mg,Cu,P 热释光探测器。</p> <p>2.2.3.剂量计可放置 4mm×4mm×0.8mm、5mm×5mm×0.8mm、Φ1.5mm×0.8mm、Φ4.5mm×0.8mm 热释光探测器。</p>
--	--	--	---