

NuMED x48 活度计



NuMED x48 活度计专门用于测定放射性药物生产、研究与开发领域中放射性核素的活度。其操作简便直观的菜单系统，为用户日常工作提供有力支持，确保设备随时待命，可快速获得待测样本的活度数据。该系统是广为人知的 ISOMED系列的升级换代产品，采用了久经验证的NUVIA测量室技术。

优势

- 用户友好界面
- 基于Windows系统的活度计
- 通过活度计算确保精准的给药时间
- 集成质控功能，符合DIN 6855-11 (IEC 61948-4) 标准
- 日常质控与校准仅需1个测试源
- 基于服务器的安全数据库系统
- 审计追踪与日志记录功能 (可选)
- 支持通过串行接口输出测量值

核心参数

基于Windows PC

➔ 多种配置可选

超过30种核素*

超过63种几何因子

➔ 针对每种核素*

* 工厂预设，用户可根据需求自行扩展。

产品功能

NuMED x48活度计支持以下活度测定功能：

- 放射性样本活度测定
- 目标施用时间的活度测定
- 指定活度值的施用时间测定

测量支持手动启动或自动启动。

自动模式下可调节测量间隔时间。

其他功能：

- 测量值打印至标签或记录单
- 精细化用户管理
- 审计追踪及日志记录（可选）

优化的质量控制功能

集成式质控菜单全面满足DIN 6855-11 (IEC 61948-4) 标准。活度计用户界面将提示执行本底检测、系统响应性检测等质控项目（部分需每日执行），并生成书面报告。本底检测需分别进行带有样品支架和不带样本支架的两次测量。若激活了日程计划提醒功能，系统会自动提醒用户执行待进行的检测，例如每6个月执行线性度检测，此时系统将按照自定义时间间隔自动完成样本测量，并支持打印线性曲线图。

此外，系统还提供符合DIN 6854标准的钨穿透检测专用菜单。

产品描述

- NuMED x48由NuMED x48软件和测量舱（充气式电离室，含静电计放大器和模数转换器）组成。测量值与测量舱和电脑软件间的全部数据交换均通过USB接口实现。该软件也用于测量工作的质量控制。质控仅需1个Cs-137放射源。
- NuMED x48的主要性能特征之一是精确测定用于放射性药物生产、研究和开发的放射性核素的活度。
- 放射性核素可以作为放射性物质单独测量，或作为放射性标记药物的组成部分进行测量。NuMED x48可以测量存储在内部核素数据库（核素列表）中的所有核素。该核素数据库是可扩展的。
- 根据检查类型（例如注射或口服），放射性药物施用方式有所不同。因此，待测量的放射性核素可为液态或固态。液态放射性药物被填充到注射器、西林瓶或安瓿中。固态放射性药物例如以胶囊形式存在。NuMED x48可用于测定所有这些样品的活度。

系统属性

- 预设超过30种核素参数（含 α/β 放射性核素）
- 自动纳入容器规格、容量及内容物（体积/重量）的组合校准因子
- 支持PET药物生产及PET临床应用的所有放射性核素测量
- 通过活度计算确保精准的给药时间
- 本底测量与自动补偿功能
- 基于Windows平台的应用软件
- 符合DIN 6855-11(IEC 61948-4)的集成质控系统，支持数据存储、记录单打印及周期性检查
- 集成数据库可存储/上传至服务器，满足网络安全规范



主界面



响应性检查（审计追踪）



线性度检查

技术参数——基于标配版电离室

量程（以Tc-99m / F-18为例）	40 kBq 至 45 GBq / 60 kBq 至 60 GBq
量程设置	自动设定，或手动选定预设量程
伽马能量范围	25 keV 至 3 MeV
测量时间	自动量程下 2 s 至 15 s 固定量程下 1 s 至 3 s
基本误差	± 5 %
测量值显示	4位数字，显示单位、同位素、化合物、容器和容量
核素库	Ac-225, Ba-140, C-11, Co-57, Co-58, Co-60, Cr-51, Cs-137, Cu-64, Er-169, F-18, Fe-59, Ga-67, Ga-68, Hg-197, I-123, I-124, I-125, I-131, In-111, In-113m, Lu-177, Mn-54, Mo-99, N-13, O-15, Ra-223, Re-186, Re-188, Se-75, Sm-153, Sr-89, Tc-99m, Tl-201, Xe-133, Y-86, Y-90, Yb-169, Zr-89
容器库	注射器 1 ml, 2 ml, 3 ml, 5 ml, 10 ml, 20 ml 西林瓶 2 ml, 5 ml, 10 ml (P6), 15 ml, 20 ml 安瓿 5 ml 胶囊，用于 Co-57, Co-58, I-123, I-125, I-131 密封源，用于 Am-241, Cs-137, Co-57, Co-60 内容物体积（样品量）0.01-99.99体积(ml) 或重量(g)
测量室	测量室 \varnothing 120 mm，样品槽 \varnothing 47 mm
尺寸	总高度320 mm，样品槽深度205 mm
铅屏蔽	4 mm Pb基本屏蔽，可选附加屏蔽20 mm或50 mm
PC系统（可选）	一体机，标准屏幕或带触摸屏，标准PC等

NuMED x48活度计主要专用于放射性药物制备、科研及开发领域的活度测量。

NUVIATech Healthcare 是一个致力于医疗行业的高可靠性核测量仪器和创新解决方案的品牌。

NUVIATech Healthcare 解决方案包括

- 放射性药房和放射化学自动化
- 实验室设备
- 核医学仪器
- 辐射监测系统
- 辐射防护仪器和屏蔽
- 放射性废物处理和管理解决方案
- 放射性药物交钥匙工程



NUVIA 始终致力于通过垂直整合专业知识来超越客户的期望，涵盖仪器设备与整体解决方案的设计、制造、认证及现场实施。

核测量领域的明智之选

