

<b>l'acn</b> S.r.l. Via XXV Aprile 9/13 20023 Cerro Maggiore-MI Tel. 0331 420303	<b>Multicromatogramma</b>	Rev. 01 del 27-01-11
		Pag.1 di 2

# Radiocromatografo **Multicromatogramma**

- SCHEMA TECNICA -



*Radiocromatografo  
Multicromatogramma conforme alle  
Norme di Buona preparazione dei  
Radiofarmaci in  
Medicina Nucleare*

Progettato e realizzato in Italia da l'acn



CERTIFICAZIONE UNI EN ISO 9001:2008  
UNI CEI EN ISO 13485:2004

## Controllo di Qualità Computerizzato

La ricerca sempre più insistente di nuovi traccianti radioattivi, per una diagnosi più precisa e mirata, la possibilità di poter utilizzare tecniche di misura sempre più sofisticate e, non ultimo, il largo impiego dei calcolatori in medicina nucleare, comportano una conseguente e impegnativa attenzione anche in operazioni collaterali, come il controllo di qualità sulla preparazione dei composti da iniettare ai pazienti. E' questo lo scopo principale di **MULTICROMATOGAMMA**, il radiocromatografo universale proposto da **L'ACN** per il controllo di qualità di traccianti radioattivi gamma emittenti realizzato secondo le **Norme di Buona Preparazione dei Radiofarmaci in Medicina Nucleare (NBP-MN)**.

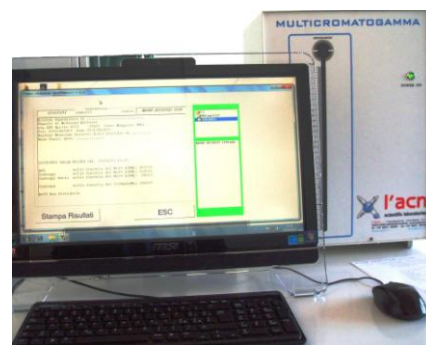
Il PC collegato al Radiocromatografo con una porta seriale, consente di effettuare in tempo reale la misura del campione e ne elabora immediatamente i dati per un altrettanto immediato uso del preparato esaminato. Normalmente il controllo di qualità di un tracciante che utilizza Tc-99m o In-111 richiede un tempo di esame inferiore a 5 minuti, comprensivo della preparazione del campione, della sua scansione e dell'elaborazione dei dati.

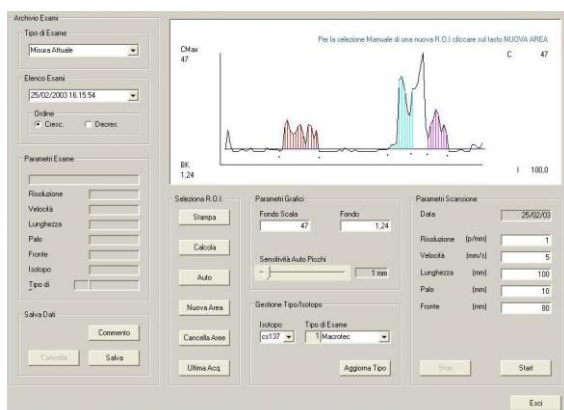
Il **MULTICROMATOGAMMA** è dotato di un moderno database, realizzato in ambiente Windows che consente di stampare e memorizzare in modo automatico tutti i controlli di qualità effettuati.

L'analizzatore multicanale esclusivo assicura un controllo di qualità completo, sia dal punto di vista della composizione chimica del tracciante che da quello energetico (per la ricerca di eventuali impurità radioattive indesiderate).

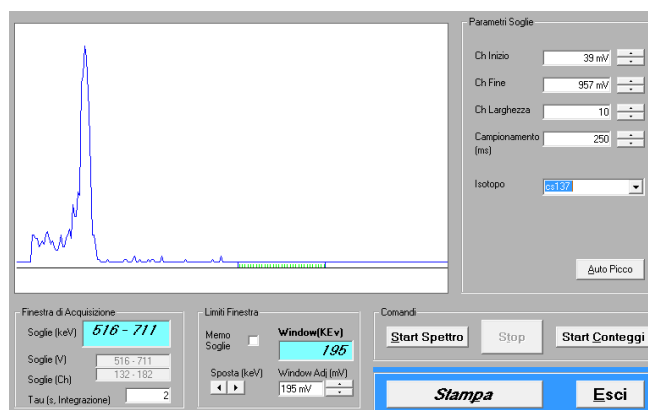
Dal punto di vista costruttivo, **MULTICROMATOGAMMA** utilizza un rivelatore NaI (TI) da 1,5" x 1,5" in posizione orizzontale, che consente di effettuare radiocromatografie su strato sottile (**TLC-SG**, **ITLC-SG**, ecc.).

Il **MULTICROMATOGAMMA** è dotato di un collimatore in piombo che consente di modificare l'apertura da 0 a 5 mm, fino a raggiungere il giusto compromesso fra potere risolutivo e sensibilità dell'apparecchiatura.





Schermata del Cromatogramma



Schermata dell'Analisi Spettrale

Il software **WCROM** consente di elaborare le curve cromatografiche acquisite (R.O.I., regolazione del fondo, ecc...), archivarle e stamparle in formato cartaceo. Il software di elaborazione permette di effettuare la ricerca sia automatica, sia manuale dei picchi rilevati, il calcolo delle Gaussiane ad essi collegate, il calcolo dei valori percentuali delle aree di ciascun picco e il relativo RF, tipico di ogni sostanza.

**E' possibile verificare, archiviare e stampare la percentuale di Impurezze di Mo-99 presenti in un campione dell'eluato di Tc-99 così come richiesto dalle NBP-MN.**



Schermata dell'Archivio di Ricerca di Impurezze di Mo-99

**[Il Radiocromatografo MULTICROMATOGRAMMA viene fornito completo di PC in ambiente Windows \(XP o successivo\), Monitor LCD da 15" \(minimo\), mouse, tastiera, stampante a getto di inchiostro e software di gestione WCROM.](#)**

## SPECIFICHE TECNICHE

### Multicromatogramma

RIVELATORE:	Nal (TI) da 1,5" x 1,5"
SCHERMATURA SONDA:	In Pb con spessore di 1,75 cm laterale e 1 cm sul lato superiore e inferiore
RIVESTIMENTO:	Vernici epossidiche facilmente pulibili e decontaminabili
COLLIMATORE:	Anteriore in Pb con spessore di 1,5 cm e fessura regolabile da 0 a 5 mm
MOVIMENTO DI SCANSIONE:	Verticale su lastra in acciaio asportabile e decontaminabile (inclusa con lo strumento)
VELOCITA' DI SCANSIONE:	da 1 mm/sec. a 20 mm/sec
COLLEGAMENTO AL PC:	Porta seriale RS-232
DIMENSIONI ESTERNE (PC escluso):	330 x 330 x 500 h mm
ALIMENTAZIONE:	220 V

### Software di gestione WCROM

LINGUA	italiano/inglese
ISOTOPI PRE-IMPOSTATI	Tc-99, Mo-99, In-111, I-131, I-123, Cs-137

**Possibilità di inserire altri isotopi.**

- Acquisizione ed elaborazione dati in tempo reale con ricerca automatica/manuale dei picchi.
- Analisi spettrale con possibilità di regolare la finestra di acquisizione.
- **Ricerca Automatica Impurità di Mo-99**
- Memorizzazione delle misure effettuate e possibilità di visualizzare e stampare l'archivio in qualsiasi momento.
- Personalizzazione dell'intestazione del Report (Reparto, Telefono, ecc...)

### Report stampabili su carta

- Cromatografia (Grafico dei picchi, Velocità, Time-base, Palo, Fronte Area, Totale, Posizione dei cursori, valore di RF, percentuali delle aree e precisione della misura, ecc...)
- Analisi spettrale
- Ricerca Automatica Impurezze di Mo-99.