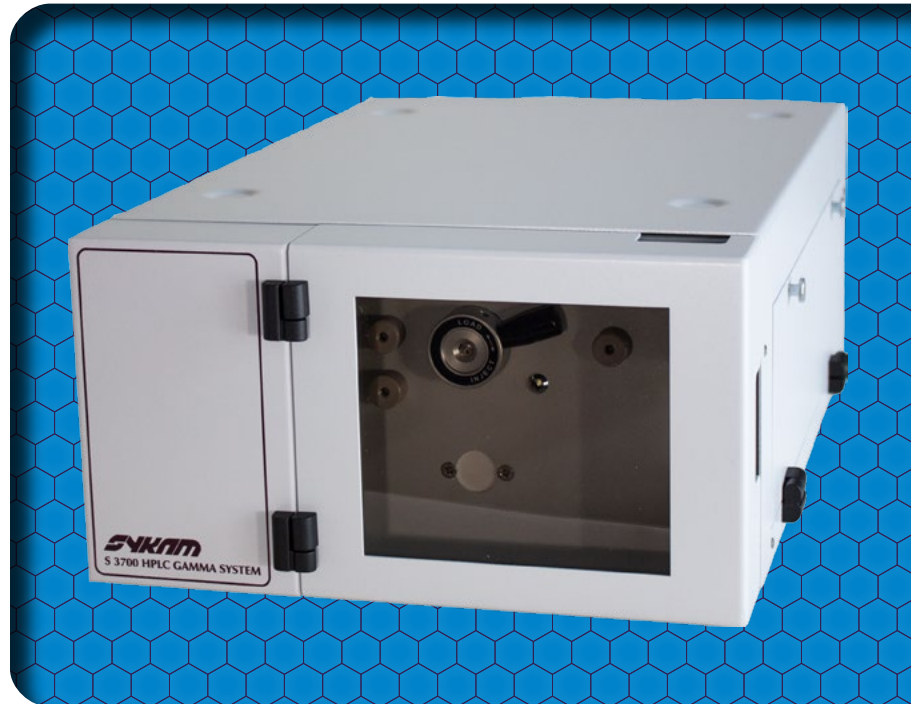


S 3700 γ -spec Radioaktivitätsdetektor

Der γ -spec S 3700 als einer der Funktionsreichsten seiner Art:

- Gamma (20-1300 keV) und Positronen-Detektion
- Strahlenabschirmung aller benetzten Komponenten
- Integriertes Injektionsventil
- Empfindlicher 2" NaI(Tl) - Szintillationsdetektor
- HWZ-korrigierte Peakintensitäten
- Bohrlochkristall mit 4- π -Geometrie
- Hohe Flexibilität durch unterschiedliche Messschleifen



■ Der γ -spec S 3700

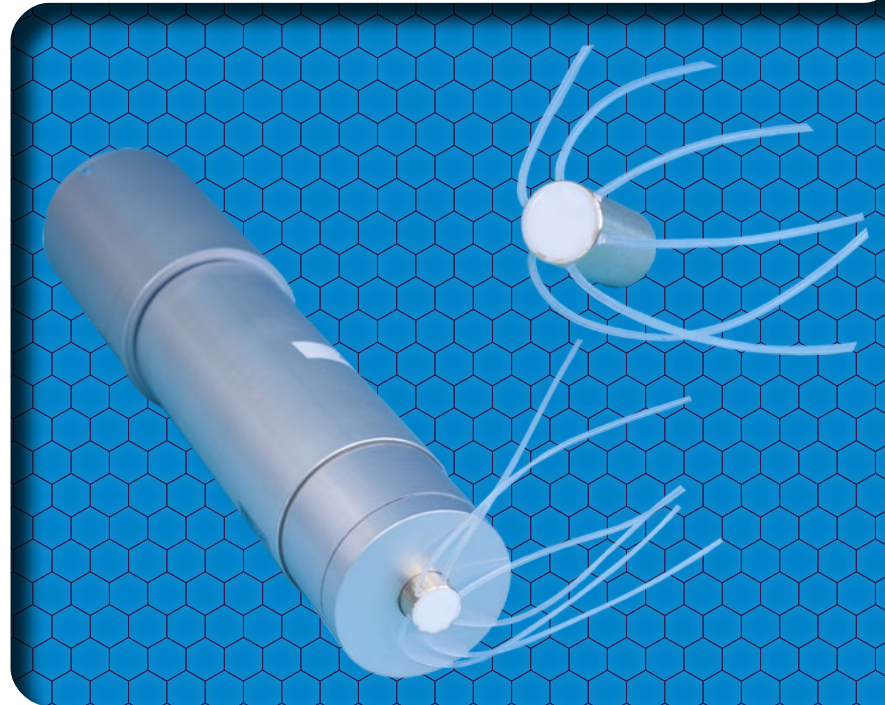
Als Grundbaustein der **Radio LC γ -line** bietet er maximale Funktionalität auf kleinstem Raum in einer anwenderorientierten, optimalen Ausführung. Mit quaternärer HPLC-Pumpe, UV-Detektor und Software ein vollständiges HPLC-System für die Routine und Forschung in der Radiotracer-/Radiopharmaka-Analytik.



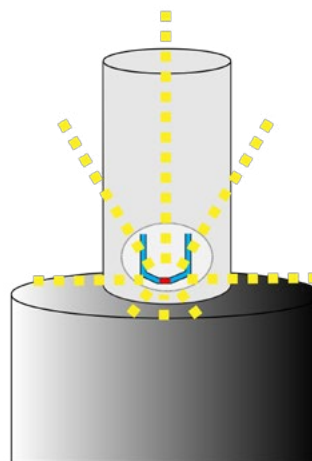
Bohrlochkristall mit 4- π -Geometrie

■ Messmethodik

Die Basis des Gammadetektors bildet ein 2" NaI(Tl)-Szintillationszähler. Durch eine integrierte Messschleife, die über das Bohrloch mit dem Kristallmittelpunkt verbunden ist, wird maximale Wechselwirkung mit dem Szintilator erreicht. Die Wahl zwischen drei verschiedene Volumina der Messschleife (5/50/250 μ l) an der Frontseite des Detektors, ermöglicht die Spezifizierung auf unterschiedlichste Messaufgaben. Die 3 Kapillaren sind gemeinsam in einer Kartusche mit Silikon fixiert. Mithilfe der Integration des Bohrlochkristalls, des Photomultipliers und der Hochspannungsversorgung in Form eines Faradayschen Käfigs, werden Messabweichungen durch äußeren Einfluss irrelevant. Durch eine ganzseitige Bleiummantelung werden innere und äußere Strahlenquellen zuverlässig abgeschirmt.

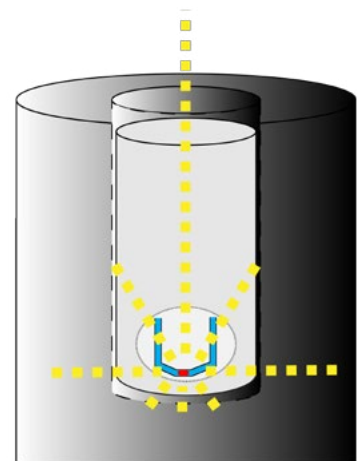


2- π - Geometrie:



$$\Omega = 2 \pi$$

4- π - Geometrie:



$$\Omega = 4 \pi$$

$\Omega \triangleq$ Raumwinkel

Radio HPLC - System



Das Messsystem

Die Zusammenführung des γ -spec S 3700 und qualitativ hochwertigen HPLC-Komponenten, resultiert in einer kompakten Radio-HPLC-Anlage nach dem neusten Stand der Technik. Die zentrale Einheit verfügt über einen abgeschirmten Säulenraum, der die Bestrahlung des Personals stark minimiert. Je nach Applikation, kann das Messgerät mit verschiedensten Detektionssystemen ausgebaut, oder erweitert werden. Darüber hinaus kann das System durch einen automatischen Probenausgeber automatisiert werden. Mit der neusten Version von Chromstarworkstation (Vers 7.0), kann auch in Bezug auf Software, ein arbeiten auf dem höchstmöglichen technischen Standard garantiert werden.

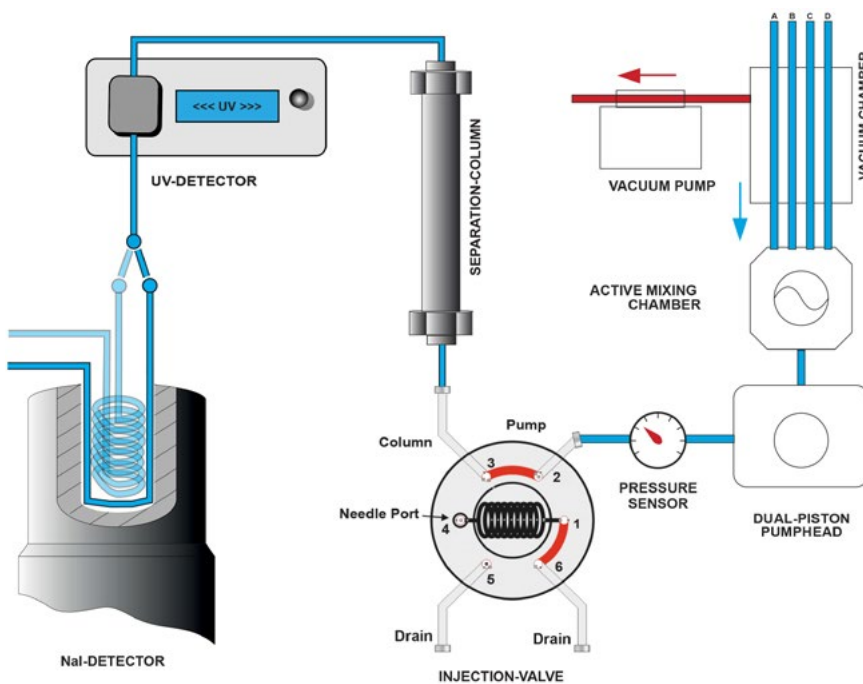


Abbildung: Flussbild des Gamma Detektors



Radio HPLC

④ Spezifikationen der Module:

④ γ -spec Detektor

Materialien:	Edelstahl / PEEK*
Detektor:	NaJ (Tl) Szintillations-Detektor mit Photomultiplier
max. Empfindlichkeit:	511 KeV
Analog-Ausgang:	1x 1 V (optional: 2x 1V)
Abmessungen: (B x H x T)	310x180x480
Gewicht:	12 kg (ohne Bleiabschirmung)
Stromversorgung:	90 - 240 ~V (50 - 60 Hz)

* abhängig von der Konfiguration

④ S 1128 Gradienten Pumpe

Materialien:	Edelstahl / PEEK*, Teflon AF®, PVDF, Keramik, Saphir, Rubin
Flußrate:	Programmierbar Mikro: 0.001 - 2.000 ml/min Analytisch: 0.001 - 10.000 ml/min
Flußgenauigkeit:	± 1.0 % 1.000 ml / min
Flußpräzision:	± 0.1 % RSD 1.000 ml/min
Druckbereich:	0 - 40 MPa (0 - 6000 PSI)
Druck Pulsation:	typisch < 0.1 MPa oder < 1.0 %
Kompressibilitäts- kompensation:	einstellbar für verschiedene Lösungsmittel
Abmessungen: (B x H x T)	310 x 165 x 478 mm
Gewicht:	TBA
Stromversorgung:	100 - 250 ~V (47 - 63 Hz)

* abhängig von Ausführung

④ S 3250 UV/Vis Detector

Materialien:	Edelstahl / PEEK*
Basislinienrauschen:	± 1 x 10 ⁻⁵ AU (@240 nm, 1 sec. Risettime)
Basisliniendrift:	2 x 10 ⁻⁴ AU/h
Wellenlängenbereich:	190 - 900 nm
Wellenlängengenauigkeit:	± 2 nm
Linearität:	> 2.0 AU
Lichtquelle:	Deuterium Lampe, Wolfram Lampe
Wellenlängenprogramm:	Programmierbar, 10 Schritte
Analog-Ausgang:	1x 1 V (optional: 2x 1V)
Zusätzl. Eigenschaften:	Peak Detektor mit +24 V Schaltkontakt für Magnetventil
Abmessungen: (B x H x T)	396 x 165 x 478 mm
Gewicht:	TBA
Stromversorgung:	100 - 250 ~V (47 - 63 Hz)

* abhängig von der Konfiguration

④ S 5300 Probenaufgabe System

Materialien:	Edelstahl / PEEK*, PPS, PVDF
Probenkapazität:	120 (1.5 ml), 192 (Mikrotiterplatten)
Injektions Volumen:	Programmierbar 0.1 - 999.9 µl
Proben Kühlen/Heizen:	optional: +4 - +60 °C
Injektions Präzision:	< 0.5 % variables Volumen (10 µl; typisch ~0.25 %)
Linearität:	Korrelations Faktor > 0.999 (10 µl Injektionsvolumen, 500 µl Spritze)
Proben Verschleppung:	< 0.05 % mit Spülprogramm
Dimensionen: (B x H x T)	396 x 275 x 478 mm
Gewicht:	TBA
Stromversorgung:	100 - 250 ~V (47 - 63 Hz)

* abhängig von der Konfiguration

Sykam Chromatographie Vertriebs GmbH

Carl-von-Linde-Strasse 2
82256 Fürstfeldbruck
Deutschland

Tel.: +49 (8141) 15 04 2-0
FAX: +49 (8141) 15 04 2-90
EMail: Info@sykam.de
Web: http://www.sykam.de



Eine Entwicklung des:
advanced research teams

MADE IN GERMANY