

Zur einfachen Qualitätskontrolle der radiochemischen Reinheit (RCR) von ROTOP-Technetium-Kits

Chromatographiestreifen für Test auf		
	<p>Pertechnetat</p> 	<p>kolloidales Technetium</p> 
Wirkstoff (RCR-Sollwerte)	ROTOP QK - DC Prüfmateriale (RCR-Sollwerte)	
MAG-3 (≥ 94%)	≤ 5,0%	≤ 2,0%
MDP (≥ 95%)	≤ 2,0%	
DTPA (≥ 95%)		
Tektrotyd HYNIC-TOC (≥ 90%)		
B20 HSA Mikrosphären	≤ 5,0%	nicht anwendbar
DMSA (≥ 95%)	≤ 2,0%	nicht anwendbar
NanoHSA HSA Nanokolloide	≤ 5,0%	nicht anwendbar
Neurospect HMPAO (≥ 80%)	≤ 10,0%	
CardioTOP MIBI (≥ 94%)		
Tetrofosmin (≥ 90%)		
EHIDA (≥ 95%)	≤ 5,0 %	≤ 5,0 %
RCR-Sollwerte: Ph. Eur. bzw. Fachinformation		

ROTOP Prüfmateriale:
validiert für den Einsatz mit
der ROTOP QK – DC Basis

QC - DC W	ITLC-SA/Wasser für Injektionszwecke
QC - DC M	ITLC-SA/Methylethylketon (MEK)
QC - DC WAE	ITLC-SA/Wasser/Acetonitril/Eisessig
QC - DC EHIDA	NaHCO ₃ -Papier/Methylethylketon (MEK)

Material und Testbeschreibung

Das ROTOP QK – DC System wurde speziell für die einfache Dünnschichtchromatographie in der Nuklearmedizin entwickelt. Alle Bestandteile sind optimal aufeinander abgestimmt, so dass Sie die radiochemische Reinheit unterschiedlicher Technetium-Kits zuverlässig mit geringem Zeit-, Personal- und Materialaufwand feststellen können. Auf den Teststreifen ist die Start- und Ziellinie bereits markiert. Die Entwicklungszeit der Chromatogramme beträgt ca. 10 Minuten.

Basis Zwei 10 mL Glasflaschen in einem Sockel abgedeckt mit zwei Glashauben ergeben zwei kleinvolumige Chromatographiegefäße.

Prüfmaterial Vier Standardkombinationen enthalten jeweils sieben 10 mL Glasflaschen zur Aufnahme von Laufmittel und Teststreifen, 8 mL Laufmittel und sieben Teststreifen.

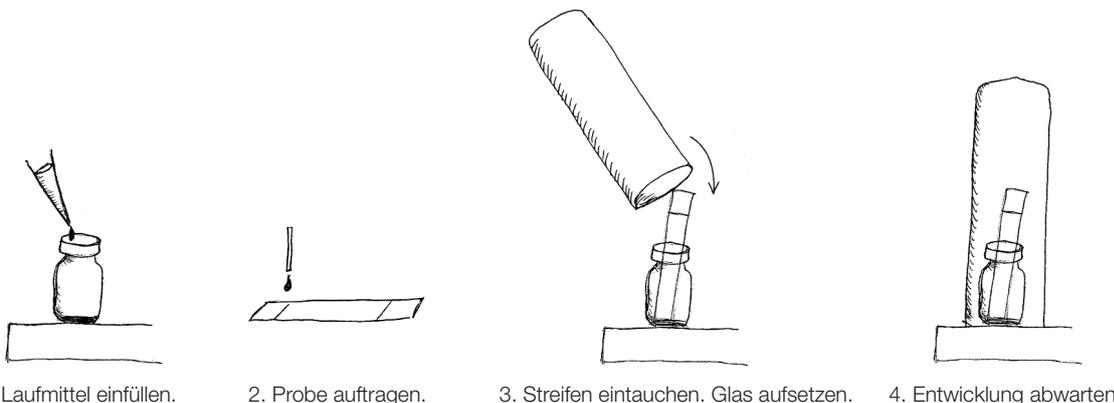
Die Tabelle auf der Rückseite zeigt, welches Prüfmaterial bei welchem Wirkstoff eingesetzt wird.

Durchführung

Markieren Sie den zu prüfenden Kit gemäß der Herstellerangabe.

Wählen Sie das passende Prüfmaterial aus (siehe Rückseite). Beachten Sie die Anleitung und die Grundsätze der Dünnschichtchromatographie.

1. Beschriften Sie die kleine Glasflasche mit der Bezeichnung für das verwendete Laufmittel und setzen Sie sie in eine der Sockelvertiefungen. Füllen Sie 1 mL des Laufmittels ein.
2. Beschriften Sie den Teststreifen mit einem weichen Bleistift oberhalb der Ziellinie ebenso. Markieren Sie die geplante Schnittlinie vorsichtig am Rand.
3. Tragen Sie eine Probe des markierten Kits mittig auf die Startlinie auf, so dass sich ein Fleck von max. 5 mm ergibt. Eine sehr fein dosierbare Spritze ist hierfür gut geeignet.
4. Stellen Sie den Teststreifen in die Glasflasche mit dem Laufmittel und decken Sie diese mit einer der Glashauben ab.
5. Sobald das Laufmittel die Ziellinie erreicht hat (gut erkennbar an der rot verlaufenden Ziellinie), entnehmen Sie den Streifen mit einer Pinzette und lassen ihn kurz trocknen.
6. Beachten Sie bei der Auswertung die Anleitungen zum Prüfmaterial.



1. Laufmittel einfüllen.

2. Probe auftragen.

3. Streifen eintauchen. Glas aufsetzen.

4. Entwicklung abwarten.