

ARK™ Methotrexat Assay

Der ARK™ Methotrexat Assay ist ein hochspezifischer Enzymimmunoassay für die quantitative Bestimmung von Methotrexat in menschlichem Serum oder Plasma. Für das Monitoring von Methotrexatspiegeln liefert er zuverlässige Ergebnisse und trägt damit zu einer sicheren, effektiven und auf den einzelnen Patienten zugeschnittenen Therapie bei.

Assay Charakteristika

- Extrem niedrige Kreuzreaktivität zu 7-Hydroxymethotrexat ($\leq 0.07\%$)
- Sehr gut geeignet für den Nachweis von Methotrexat in niedrigen Bereichen, mit einer Nachweisgrenze von $0.02 \mu\text{mol/L}$ und einer Bestimmungsgrenze von $0,04 \mu\text{mol/L}$
- Verdünnungsprotokolle zur Erweiterung des Konzentrationsbereichs auf bis zu $1000 \mu\text{mol/L}$ sind verfügbar
- Praktisches, gebrauchsfertiges und flüssig-stabiles Format
- Applikationen für alle gängigen klinisch-chemischen Analysensysteme
- Exzellenter Kalibrationsbereich
- Die Kalibrationskurve ist stabil von 3 Tagen bis zu 6 Wochen, je nach Instrument und Durchsatz
- Konservierungsmittel enthalten kein Natriumazid

Hintergrund

Methotrexat hemmt das Wachstum von sich schnell reproduzierenden Zellen, wie Krebszellen, Haut oder Knochenmarkzellen, indem es störend in den Folsäuremetabolismus eingreift. Als Antimetabolit und Folsäureantagonist wird Methotrexat hochdosiert und meist gemeinsam mit anderen Zytostatika in der Krebstherapie eingesetzt. In niedriger Dosierung kann es die Behandlung von schwerer Psoriasis, Morbus Crohn und anderen Autoimmunerkrankungen unterstützen.

Eine Behandlung mit Methotrexat kann schwere toxische Nebenwirkungen für Leber, Lungen, Nieren oder Knochenmark haben, die vor allem bei hoher Dosierung möglicherweise lebensbedrohlich sind.

Mit dem ARK™ Methotrexat Assay bietet Specialty Diagnostix Ihnen ein zuverlässiges Instrument für die Überwachung von Methotrexatspiegeln in Serum. Sie sind damit in der Lage, schädliche Nebenwirkungen auf ein Minimum zu beschränken und die optimale, für Ihren Patienten passende Dosierung zu bestimmen.



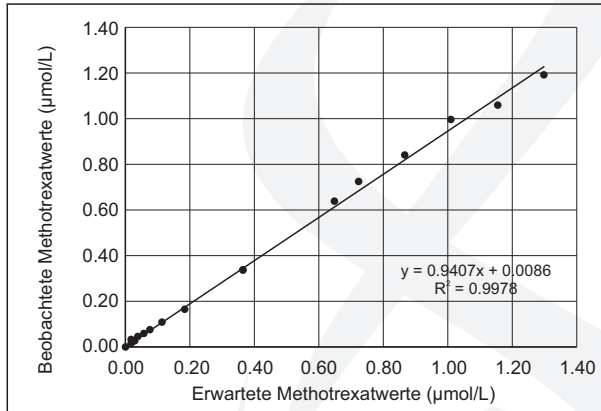


Präzision

ARK™ Methotrexat Kontrolle						
Probe	N	Mittelwert (µmol/L)	Within Run		Gesamt	
			SD	CV (%)	SD	CV (%)
LOW	160	0.06	0.005	8.1	0.007	10.6
MID	160	0.37	0.011	3.1	0.014	3.8
HIGH	160	0.76	0.039	5.1	0.048	6.4
5	160	4.8	0.13	2.8	0.19	4.1
50	160	48	1.40	2.9	2.71	5.6
500	160	470	15.63	3.3	33.35	7.0
Patientenpool						
Probe	N	Mittelwert (µmol/L)	Within Run		Gesamt	
			SD	CV (%)	SD	CV (%)
LOW	160	0.07	0.006	9.1	0.008	11.7
MID	160	0.41	0.013	3.3	0.030	7.2
HIGH	160	0.82	0.037	4.5	0.057	6.9
5	160	4.6	0.14	3.1	0.24	5.3
50	160	45	1.31	2.9	2.92	6.5
500	160	460	11.55	2.5	29.63	6.4

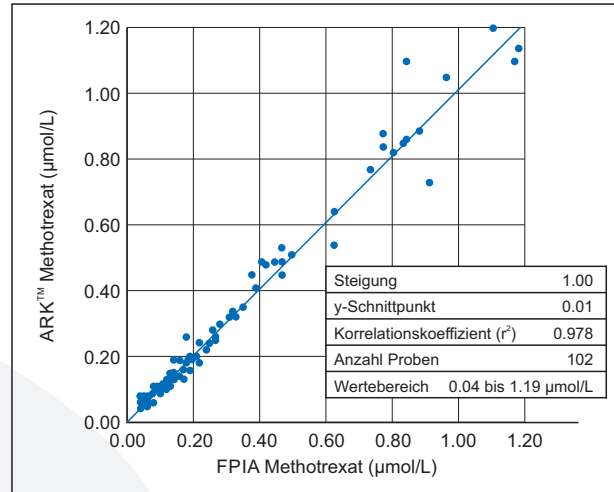
Die Bestimmung der Präzision erfolgte gemäß (CLSI) Guideline EP5-A2

Linearität



ARK™ Methotrexat Assay Messbereich: 0,04 – 1,20 µmol/L
Proben mit höheren Methotrexat-Konzentrationen (>1,20 µmol/L) wurden durch Verdünnung in den Messbereich gebracht und gemessen.

Methodenvergleich



Ordering Information

Reagents	Size	Order No.
ARK™ Methotrexate Assay	16 mL R1 & 8 mL R2	5026-0001-00
Calibrators		
ARK™ Methotrexate Calibrators	6 x 2 mL	5026-0002-00
Controls		
ARK™ Methotrexate Controls (LOW, MID, HIGH, 5, 50, 500 µmol/L)	6 x 2 mL	5026-0003-00
ARK™ Methotrexate Controls (LOW, MID, HIGH)	3 x 2 mL	5026-0003-01
ARK™ Methotrexate Controls (5, 50, 500 µmol/L)	3 x 2 mL	5026-0003-02
Dilution Buffer		
ARK™ Methotrexate Dilution Buffer	25 mL	5026-0004-00

Specialty Diagnostix

Specialty Diagnostix GmbH
Sailerwöhr 16
94032 Passau, Germany
Phone +49 (0)851 988 4930 0
Fax +49 (0)851 988 4930 8
info@specialtydiagnostix.de
www.specialtydiagnostix.de