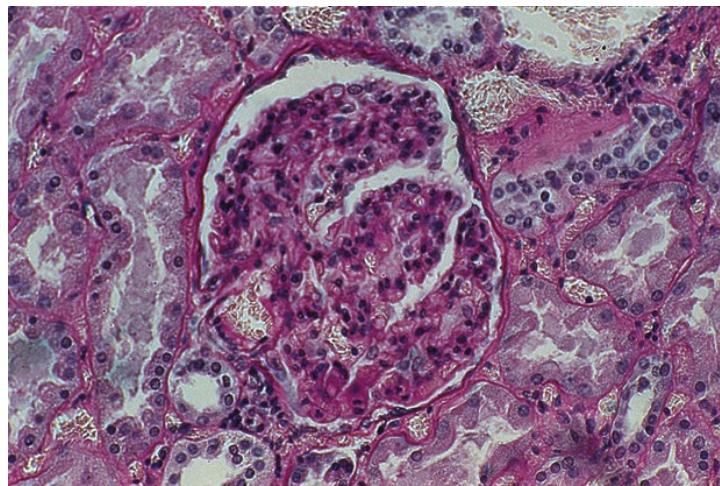




P.A.S. – PERIODIC ACID SCHIFF (Periodsäure-Schiff-Reaktion)

Hotchkiss – Mc Manus



Niere

CODE	BESCHREIBUNG	ANZAHL DER TESTS
04-130802/L	PAS- Periodic Acid Schiff (Periodsäure-Schiff-Reaktion)	k.A.



Medizinprodukt - In-vitro-Diagnostikum
EMDN: W01030799
IVD in **Klasse A**, Reg. EU 2017/746
UDI-DI: 08033976231217
Basic UDI: 080339762W01030799Y5



Hersteller: Bio-Optica Milano S.p.A.

Präparat zur Vorbereitung zytohistologischer Proben für die optische Mikroskopie.

Für den Nachweis von normalen oder pathologischen Gewebebestandteilen, gekennzeichnet durch benachbarte glykolische oder aminoid-rötliche Gruppen auf histologischen Schnitten und auf Blutabstrichen bzw. zytologischen Abstrichen.

PRINZIP

Die Spezifität dieser Methode basiert auf der elektiven Oxidation durch Periodsäure der folgenden Gruppen: 1,2- glykolisch; aminisch primär (oder 1-hydroxy-2-aminisch); aminisch sekundär (oder 1-hydroxy-2-alkylamin) und 1-hydroxy-2-ketonisch; (es kommt darüber hinaus zur Oxidation von einigen Methoxyderivaten und von Alpha-Ketonen, die aber nicht in Aldehyde umgewandelt werden). Während dieser Oxidation erfolgt der Bruch der Bindung zwischen den Kohlenstoffatomen in Position 1,2 mit anschließender Bildung von Aldehydgruppen. In der darauffolgenden Reaktion werden die beiden unmittelbar angrenzenden Aldehydgruppen von der fuchsinschwefligen Säure des Schiffschens Reagens in eine unlösliche gefärbte Verbindung umgewandelt, die dem basischen Fuchsin ähnelt aber nicht mit diesem identisch ist.

Erforderliche Bedingungen, damit diese Reaktionen erfolgen können:

- die Hydroxygruppen müssen frei sein;
- die Verbindungen, die sich nach der Oxidation bilden, dürfen nicht im Gewebe diffusibel sein;
- es muss eine ausreichende Menge von Aldehydgruppen dieser Verbindungen vorhanden sein, damit ein histochemischer Nachweis erfolgen kann.

Es lässt sich somit leicht erkennen, dass nur Makromoleküle wie Polysaccharide und Mucine diesen Anforderungen entsprechen. Die Entscheidung, Periodsäure als Oxidationsmittel zu verwenden, ergibt sich aus der Tatsache, dass diese die Oxidationsreaktion im Aldehydstadium hemmt. Die sauren Mucopolysaccharide mit Ausnahme des Heparin-Monosulfats reagieren nicht, da durch die vorhandene $-SO_3H$ -Gruppe die reaktiven Glykolgruppen gehemmt werden.

METHODE

- 1) Schnitt in destilliertes Wasser geben.
- 2) 10 Tropfen des Reagens A auf den Schnitt geben; 10 Minuten einwirken lassen.
- 3) In destilliertem Wasser spülen.
- 4) 10 Tropfen des Reagens B auf den Schnitt geben; 20 Minuten einwirken lassen.
- 5) In destilliertem Wasser spülen.
- 6) 10 Tropfen der Lösung C auf den Schnitt geben; 2 Minuten einwirken lassen.
- 7) Objektträger abtropfen lassen und ohne zu spülen 10 Tropfen des Reagens D auf den Schnitt geben; 2 Minuten einwirken lassen.
- 8) In destilliertem Wasser spülen.
- 9) 10 Tropfen des Reagens E auf den Schnitt geben; 3 Minuten einwirken lassen.
- 10) Etwa 5 Minuten in fließendem Leitungswasser färben lassen.
- 11) In aufsteigenden Alkoholbädern entwässern; Xylol und Fixiermittel.

METHODE FÜR FÄRBEGERÄT

- 1) Die Schnitte in destilliertes Wasser geben.
- 2) Reagens A: 10 Minuten.
- 3) Destilliertes Wasser: 30 Sekunden.
- 4) Reagens B: 20 Minuten.
- 5) Destilliertes Wasser: 30 Sekunden
- 6) Reagens C: 2 Minuten einwirken lassen; Tröpfeln: 15 Sekunden
- 7) Reagens D: 2 Minuten einwirken lassen.
- 8) Destilliertes Wasser: 30 Sekunden
- 9) Reagens E: 3 Minuten.
- 10) Fließendes Wasser: 5 Minuten.
- 11) In aufsteigenden Alkoholbädern entwässern, klären und fixieren.

Spezifikationen

Spezifikationen der Methode	Verfahrenszeit	50 Minuten	
	Ergänzende Ausstattung	nicht erforderlich	
	Ergebnisse	P.A.S-positive Substanzen:	Magentarot
Kerne:		Blau	
Reagenzien	A) Periodsäurelösung	1.000 ml	
	B) Schiffssches Reagens	1.000 ml	
	C) Kaliummetabisulfit Lösung	1.000 ml	
	D) Fixierlösung	1.000 ml	
	E) Mayer's Hämalaunlösung	1.000 ml	
Lagerung	Einlagerung	Präparat bei 2-8 °C lagern. Behälter dicht geschlossen halten.	
	Lagerungstemperatur:	2 - 8 °C	
	Haltbarkeit	Nach dem ersten Öffnen ist das Reagens bei ordnungsgemäßer Lagerung bis zum angegebenen Verfallsdatum haltbar und wiederverwendbar.	
	Haltbarkeit	1 Jahr	
Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen	Produktklassifizierung	<p>Die Tröge mit den Reagenzien A und B nach Gebrauch bei 2-8 °C in den Kühlschrank aufbewahren. Eine eventuelle Rosafärbung des Reagens D beeinträchtigt nicht die Funktionalität.</p> <p>Das Produkt ist für den professionellen Gebrauch im Labor durch Fachpersonal bestimmt. Das Produkt ist als gefährlich eingestuft. Lesen Sie aufmerksam die Informationen auf dem Etikett (Gefahrensymbole, Risiko- und Sicherheitssätze). Beachten Sie stets das Sicherheitsdatenblatt. Nicht verwenden, wenn der Primärbehälter beschädigt ist.</p> <p>Es wird empfohlen, im Falle eines schweren Unfalls sofort Bio-Optica Milano spa und die zuständigen Behörden zu informieren.</p>	
	Entsorgungshinweise	Gefährlicher Abfall; durch ein spezialisiertes und zugelassenes Unternehmen gemäß den geltenden Vorschriften entsorgen.	

REVISION NR.	GRUND	VERÖFFENTLICHUNGSDATUM
001	Konformität mit der Verordnung 746 IVDR	16.05.2022