

REACCIÓN PAS (ÁCIDO PERYÓDICO-SCHIFF)

Tinción para detectar polisacáridos en los tejidos, tanto glucógeno como mucopolisacáridos. También es una buena para teñir membranas basales y cartílago. El mecanismo de coloración de la tinción de PAS no sólo es por afinidad eléctrica, como los colorantes habituales, sino que es una tinción histoquímica, es decir, se realiza una modificación química del tejido previa a la coloración. Es el ácido peryódico quien lleva a cabo esta reacción histoquímica. Cualquier fijador es apropiado para esta técnica.

Protocolo:

1. Desparafinar:

- Xilol 5 min
- Xilol 5 min

2. Hidratar:

- Etanol 100% 3 min
- Etanol 100% 3 min
- Etanol 96% 3 min
- Etanol 70% 3 min
- Agua destilada corriendo 5 min.

3. Reacción histoquímica: Ácido periódico al 0,5% durante 5 min.

4. Lavar: agua destilada (ir cambiando el agua 4 veces).

5. Reactivo de Schiff 15 min en oscuridad.

6. Lavar: agua del grifo (ir cambiando el agua 3 veces y en el cuarto cambio dejar 5 min).

7. Teñir núcleos: Hematoxilina de Carazzi 1min50seg - 2min.

8. Lavar: agua del grifo (ir cambiando el agua 3 veces y en el cuarto cambio dejar 5 min).

9. Deshidratar:

- Etanol 96% (meter y sacar)
- Etanol 96% 3 min.
- Etanol 100% 3 min
- Etanol 100% 3 min

10. Preparar montaje:

- Xilol 5 min
- Xilol 5 min

11. Montaje de los portas con Micro-Mount. Dejar secar O/N.

Limpiar exceso de medio de montaje con cuchilla y Etanol 70%.

- Si los cortes son de criostato, sacar los portas del -80° y dejar 2h a RT y empezar en el H₂Od anterior al paso 3.

Preparación reactivos:

- Solución de ácido peryódico 5%: 0,5 gr de ác. Periódico + 100 mL de H₂Od

Referencias:

Ácido Peryódico 100 gr (Merck), ref.: 8222880100

Reactivo de Schiff 500 mL (Merck), ref.:3952016

Hematoxilina de Carazzi (Panreac), ref.: 2.552.981.610

Resultados:

- ✓ Núcleos: azul.
- ✓ Polisacáridos simples (glucógeno), mucopolisacáridos neutros, mucoproteínas, membrana basal, glucolípidos: Rojo-púrpura.