

205 South 600 West Logan, Utah 84323, U.S.A. – Tel. (800) 729-8350 – Tel. (435) 755-9848 – Fax (435) 755-0015 – www.scytek.com Revisione 3, 03/11/2023

## Kit per la colorazione della diastasi di Schiff acido periodico (PAS)

### Descrizione e principio

Il kit per la colorazione della diastasi di Schiff acido periodico (PAS) è destinato all'uso nella dimostrazione istologica del glicogeno in sezioni di tessuto. La  $\alpha$ -amilasi agisce sul glicogeno per scomporlo in zuccheri più piccoli che vengono poi lavati via dalla sezione del tessuto, consentendo la visualizzazione del glicogeno confrontando i vetrini digeriti e non digeriti. I siti di glicogeno non saranno colorati sul vetrino trattato con digestione con  $\alpha$ -amilasi. La reazione PAS è utile anche per la dimostrazione delle mucosostanze.

La  $\alpha$ -amilasi scinde il glicogeno in zuccheri più piccoli catalizzando l'idrolisi dei legami 1,4 glucosidici. L'acido periodico ossida i carboidrati tissutali per formare aldeidi in grado di legare la Soluzione di Schiff. La visualizzazione della sindrome di Schiff è causata dal ripristino della struttura chinoidale del colorante con conseguente caratteristica colorazione magenta. Il glicogeno digerito dalla  $\alpha$ -amilasi non è ossidabile con l'acido periodico, quindi non si macchia con la sindrome di Schiff.

### Risultati attesi

Materiale positivo PAS: Magenta  
Nuclei: Blu

### Contenuto del kit

1. Soluzione di alfa-amilasi (1%)
2. Soluzione acida periodica
3. La soluzione di Schiff
4. Ematossilina, di Mayer
5. Reagente azzurrante

### Immagazzinamento

1. 2-8° C
2. 2-8° C
3. 2-8° C
4. 18-25° C
5. 18-25° C

### Controlli suggeriti (non forniti)

Fegato.

### Usi/Limitazioni

Solo per uso diagnostico in vitro.  
Non utilizzare se i reagenti diventano torbidi o precipitano  
Non utilizzare la data di scadenza precedente.  
Prestare attenzione quando si maneggiano i reagenti.  
Non sterile  
Destinato a sezioni FFPE tagliate a 5-10 $\mu$ m.  
Questa procedura non è stata ottimizzata per le sezioni congelate.  
Le sezioni bloccate potrebbero richiedere una modifica del protocollo.

### Immagazzinamento

Condizioni di conservazione miste. Conservare secondo le istruzioni dell'etichetta.

### Sicurezza e precauzioni

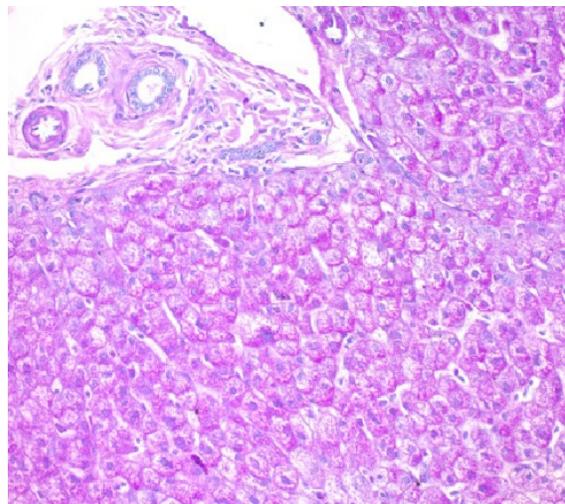
Si prega di consultare le schede di sicurezza (SDS) aggiornate per questo prodotto e componenti Classificazione GHS, pittogrammi e dichiarazioni complete di pericolo/precauzione.

### Procedimento:

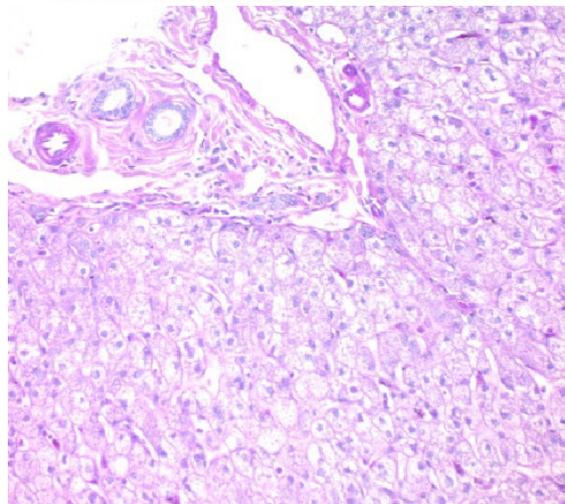
1. Deparaffinare due sezioni identiche, se necessario, e idratare in acqua distillata.

2. Se le sezioni sono fissate con Zenker, rimuovere i cristalli di cloruro mercurico usando lo iodio e ripulire con tiosolfato di sodio. Sciacquare con acqua corrente del rubinetto.

3. Applicare la soluzione di alfa-amilasi (1%) su un vetrino e incubare per 10-30 minuti a temperatura ambiente.



Glycogen demonstrated on healthy Human Liver with Periodic Acid Schiff (PAS) without digestion by alpha amylase



Healthy Human Liver treated with alpha-amylase and stained with Periodic Acid Schiff (PAS)

4. Sciacquare in 2 cambi di acqua distillata.

**Nota:** Il resto di questa procedura viene eseguito sia sui vetrini "digeriti" che su quelli "non digeriti".

5. Applicare la soluzione acida periodica (1%) sulla sezione di tessuto e incubare per 5 minuti.

6. Sciacquare il vetrino in 4 cambi di acqua distillata.
7. Applicare la soluzione di Schiff sulla sezione di tessuto e incubare per 10-20 minuti.
8. Sciacquare il vetrino in acqua corrente calda del rubinetto per 2 minuti.
9. Sciacquare il vetrino in acqua distillata.
10. Applicare l'ematossilina, di Mayer (modifica di Lillie) sulla sezione di tessuto e incubare per 1 minuto.
11. Sciacquare con acqua corrente del rubinetto per 1 minuto seguito da 2 cambi di acqua distillata.
12. Applicare il reagente azzurrante per 5 secondi e risciacquare con acqua distillata
13. Disidratare attraverso alcoli graduati.
14. Trasparente e montato in resina sintetica.

**Nota:** Un precipitato cristallino può essere visto quando si colora con piccoli volumi di soluzione di Schiff su vetrini orizzontali. Questo precipitato può essere rimosso risciacquando energicamente in acqua tiepida di rubinetto per 5 minuti o riapplicando la soluzione acida periodica sul tessuto e agitando il vetrino per 30-60 secondi. Queste modifiche devono essere eseguite prima della controcolorazione.

#### **Referenze**

1. Culling CFA, Allison RT, Barr WT.: Tecnica di patologia cellulare, 4a edizione. Butterworths, pagine 216-220, 1985.
2. Sheenan, D.C., Hrapchak, B.B. Teoria e pratica dell'istotecnologia, 2a edizione. CV Mosby, Columbus, OH. Pagine 164-167, 1980.



ScyTek Laboratories, Inc.  
205 South 600 West  
Logan, UT 84321  
435-755-9848  
U.S.A.



EC REP

Emergo Europe  
Prinsessegracht 20  
2514 AP The Hague, The Netherlands