

Mayers HTX / Mayers HTX PLUS



01820
01820-EX
01825

ANVÄNDNING

Mayers HTX och Mayers HTX Plus är färglösningar som används för att visualisera cellkärnan i histologiskt och cytologiskt vävnadsmaterial. Mayers HTX och Mayers HTX Plus används tillsammans med Eosin Y i den vanliga översiktsfärgningen Hematoxylin- och Eosinfärgning eller som kontrastfärgning efter IHC. Mayer HTX Plus är avsedd att användas när en starkare infärgning önskas än vad som fås med Mayer HTX.

Det färgade preparatet används för att underlätta den morfologiska bedömningen och är avsedd för in vitro-undersökning av cellulära förändringar.

METODPRINCIP

Histologiska och cytologiska färglösningar används för att visualisera olika komponenter i celler och vävnader. Utan infärgning är dessa i princip genomskinliga och svåra eller omöjliga att särskilja i ett mikroskop.

Hematoxylin är ett naturligt färgämne som måste oxidera till Hematein och kombineras med ett betningsmedel för att kunna färga in cellkärnan. Kombinationen med oxiderat Hematoxylin och Aluminiumsalt utgör en av de mest användbara kärnfärgningarna. Mayers HTX och Mayers HTX Plus är kemiskt oxiderade och redo att användas och har just Aluminiumsalt som betningsmedel.

Mayers HTX och Mayers HTX Plus är progressiva färglösningar vilket innebär att de har en relativt låg koncentration av färgämne och selektivt färgar in kärnans kromatin utan att färga cytoplasmatiska strukturer. Färgintensiteten avgörs av färgningstiden, färgningen avbryts när önskvärd nyans uppnås. Den andra varianten av hematoxylinlösningar, regressiva lösningar, innehåller en högre koncentration färgämne och färgar in hela cellen intensivt. För att erhålla rätt färgning måste sedan överskottsfasen tvättas bort tills endast kärnfärgningen återstår.

Efter färgning i Mayers HTX och Mayers HTX Plus är kärnan lilafärgad. En blåaktig färg ger bättre kontrast till de cytoplasmatiska färgerna som ofta är röda. En mer blå infärgning fås genom så kallad blåning då snitten sköljs i kranvatten (eller doppas i svagt alkalisk lösning) varvid cellkärnorna skiftar färg åt det blåare hållet. Cellkärnorna syns efter detta klara och väl definierade medan bakgrunden är färglös.

Färgningen med Mayers HTX och Mayers HTX Plus kan anpassas beroende på användaren och protokollet kan modifieras för att ge den intensitet och specificitet som önskas. Metoden är repeterbar och reproducerbar. Under och överfärgning kan rättas till genom att justera protokollet. Alla justeringar av protokollet skall göras av utbildad personal.

SPECIFIKATION

Sammansättning

Aluminiumsulfat 14H2O	5-10 %
Etanol	<6 %
Hematoxylin	<1 %

Egenskaper

pH	2,2 - 2,6
----	-----------

ANVÄNDARINSTRUKTIONER

Förvaring och hållbarhet

Skyddas mot direkt solljus. Förvaras svalt. Förvaras i tätsluten originalförpackning.

Öppnad förpackning är hållbar i 18 månader från tillverkningsdatum. Utgångsdatum finns tryckt på förpackningens etikett.

Förbrukningen är ca 1 ml/glas. Vid 1L bör alltså lösningen bytas efter 1000 glas. Max hållbarhet i kyvett är dock 1 vecka så vid mindre antal glas, byte efter 1 vecka. Lösning som börjat färgas brun skall inte användas.

Varningar/försiktighetsåtgärder för säker hantering

Klassificerings- och märkningsinformation i enlighet med CLP finns på produktens etikett och/eller säkerhetsdatablad. Produkten färgar, använd skyddshandskar. Undvik kontakt med ögonen.

Avfallshantering

Lämnas för destruktion enligt lokala föreskrifter. Se säkerhetsdatablad för mer information.

Provmaterial

Allt väl fixerat vävnadsmaterial, både histologiskt och cytologiskt. Fryssnittat, paraffinsnittat eller plastsnittat.

Förberedelser

Notera att adekvat fixering och dehydrering är viktigt för att uppnå tillförlitligt resultat. Olika typ av klarningsmedel/clearingmedel (t.ex. xylen eller Histolab Clear) kan påverka infärgningen. Vävnadstyp och tjocklek kan också påverka resultatet.

Lösningen behöver inte filtreras.

Instruktion

Protokoll Mayer HTX/ Mayers HTX Plus – Eosin Y:

Objektglas med paraffinsnitt	
Torkning i värmeugn 60°C	20-30 min
Histolab Clear (xylen)	2-5 min
Histolab Clear (xylen)	2-5 min
Histolab Clear (xylen)	2-5 min
Absolut Etanol	2-5 min
Etanol 96%	2-5 min
Vatten (dest)	1-5 min
Mayers HTX/ Mayers HTX Plus	3-6 min
Vatten (kran)	4-6 min
Eosin Y	30 sek
Vatten (kran)	30 sek
Etanol 96%	30 sek
Absolut Etanol	1 min
Absolut Etanol	1 min
HistolabClear (xylen)	2 min
HistolabClear (xylen)	2 min
Montera med Pertex	

Låt objektglasen droppa av ordentligt mellan varje steg för att undvika överföring mellan lösningarna. Låt Histolab Clear torka/dunsta något innan montering av täckglaset med Pertex. Montering med Pertex ger bestående färg, form och struktur hos vävnaden vid långvarig förvaring.

Förväntat resultat Mayer HTX – Eosin Y:

Kärnor - blå
Kollagen - rosa
Glattmuskulatur - ljusrosa
Keratin - ljusrosa
Fibrin - ljusrosa
Erythrocyter - röd-orange



YTTERLIGARE INFORMATION

Kontrollglas bör alltid användas.

Material som behövs för protokollet men som inte erhålls:

Histolab Clear
Absolut Etanol
Etanol 96%
Eosin Y 0,2% färglösning
Pertex
Objektglas
Täckglas

INSTRUMENTERING

Använd utrustning och reagens som lämpar sig för in vitro-diagnostik.
Vid färgning i instrument – följ bruksanvisningen som medföljer instrumentet.

KÄLLOR

Theory and Practice of Histotechnology, second edition, Sheehan, Hrapchak
Histology - A Self Instructional Text, Carson
Theory and Practice of Histotechnology, 3rd edition, Bancroft, Stevens

Version / datum: v1-2021-10



Histolab Products AB



Södra Långebergsgatan 36
SE-436 32 Askim, Sweden
Tel: +46 31 709 30 30
mail@histolab.se
www.histolab.se