
TILSIGTET ANVENDELSE

Alkoholholdige og vandige eosin Y-opløsninger er beregnet til anvendelse som universalkontrastfarvestoffer. Eosin Y-opløsninger er til in vitro diagnostisk brug.

Eosin Y er det mest almindeligt brugte cytoplasmfarvestof. Allerede i 1885 fremhævede List det som en kontrastfarve til methylgrønt. Det anvendes ligeledes sammen med basiske blå farvestoffer, og når det anvendes sammen med hematoxylin, kaldes det "H & E" farvestoffer.

Eosin Y er et syrefarvestof, og det reagerer med celleproteiner med mange basiske aminosyrer. Der dannes et farvestofproteinkompleks, som kendetegnes ved en livlig lyserød cytoplasmfarvning.

REAGENSER

EOSIN Y-OPLØSNING, ALKOHOLHOLDIG, katalognr. HT110-1
Certificeret eosin Y, 0,5 % (vægt/vol), i forsuret ethanol, 90 % (v/v).

EOSIN Y-OPLØSNING, VANDIG, katalognr. HT110-2
Certificeret eosin Y, 0,5 % (vægt/vol).

EOSIN Y-OPLØSNING, ALKOHOLHOLDIG, MED PHLOXIN, katalognr. HT110-3
Certificeret eosin Y, 0,1 % (vægt/vol), og certificeret phloxin B, 0,1 % (vægt/vol) i forsuret ethanol.

HEMATOXYLINOPLØSNING, katalognr. HHS
Certificeret hematoxylin, 7,0 g/l, natriumjodat, aluminiumammoniumsulfat • 12 H₂O, og stabilisatorer.

HEMATOXYLINOPLØSNING, GILL NR. 2, katalognr. GHS-2
Certificeret hematoxylin, 4 g/l, natriumjodat, 0,4 g/l, aluminiumammoniumsulfat • 12 H₂O, 35,2 g/l, og stabilisatorer.

HEMATOXYLINOPLØSNING, GILL NR. 3, katalognr. GHS-3
Certificeret hematoxylin, 6 g/l, natriumjodat, 0,6 g/l, aluminiumammoniumsulfat • 12 H₂O, 52,8 g/l, og stabilisatorer.

SCOTTS VANDKONCENTRAT, katalognr. S 5134
Magnesiumsulfat, 200 g/l, natriumbikarbonat, 20 g/l, og konserveringsmiddel.

OPBEVARING OG STABILITET:
Alle reagenser opbevares ved stuetemperatur (18–26 °C). Udløbsdatoen fremgår af reagensetiketterne.

KLARGØRING:
Alkoholholdige eosin Y-opløsninger, alkoholholdig eosin Y-opløsning med phloxin; Harris hematoxylin og Gills 1, 2 og 3 hematoxylinopløsninger skal filtreres inden brug.

Vandig, forsuret eosin Y-opløsning klargøres ved langsomt at tilsætte op til 0,5 ml iseddikesyre pr. 100 ml farvestof.

Brugsopløsning af Scotts vand klargøres ved at blande 1 del Scotts vandkoncentrat med 9 dele deioniseret vand.

FORHOLDSREGLER:
De normale forholdsregler ved håndtering af laboratoriereagenser skal følges. Ved kassering af affald skal alle lokale og nationale bestemmelser overholdes. Der henvises til materialesikkerhedsdatabladet angående opdaterede oplysninger om risici, fare eller sikkerhed.

Amerikanske risiko- og sikkerhedserklæringer
Alkoholholdige eosinopløsninger er BRÆNDBARE og SUNDHEDSSKADELIGE. Farlig ved indånding, ved hudkontakt og ved indtagelse. Farlig: mulighed for varig skade for helbred ved indånding, ved hudkontakt og ved indtagelse. Irriterer øjnene, åndedrætsorganerne og huden. Holdes væk fra antændelseskilder – rygning forbudt. Bær passende beskyttelsesbeklædning og -handsker. Ved ulykkestilfælde eller ildebefindende bør der omgående søges lægehjælp (vis etikken hvis det er muligt). Målorganer: øjne og nerver.
Vandig eosinopløsning. Advarsel: Stoffet er endnu ikke fuldt ud testet.
Undgå kontakt med og indånding af Harris hematoxylinopløsning. Målorganer: hjerte og nerver.

Gill hematoxylinopløsninger er SUNDHEDSSKADELIGE. Farlig ved indtagelse. Irriterer øjnene, åndedrætsorganerne og huden. I tilfælde af kontakt med øjnene skylles straks grundigt med masser af vand og lægehjælp søges. Bær passende beskyttelsesbeklædning. Målorganer: lever og nyre.

Reagensalkohol er BRÆNDBAR og LOKALIRRITERENDE. Irriterer øjnene, åndedrætsorganerne og huden. Emballagen skal holdes tæt lukket. Holdes væk fra antændelseskilder – rygning forbudt. I tilfælde af kontakt med øjnene skylles straks grundigt med masser af vand og lægehjælp søges. Bær passende beskyttelsesbeklædning. Målorganer: nerver og lever.

Scotts vand. Advarsel: Stoffet er endnu ikke fuldt ud testet.
ACCUMATE™ differentieringsopløsning er ÆTSENDE og BRANDFARLIG. Ættningsfare. Bær passende beskyttelsesbeklædning. Holdes væk fra antændelseskilder – rygning forbudt. I tilfælde af kontakt med øjnene skylles straks grundigt med masser af vand og lægehjælp søges.

Xylen er BRÆNDBAR og SUNDHEDSSKADELIG. Risiko for nedsat frugtbarhed. Kan forårsage fosterskader. Farlig ved indånding og ved hudkontakt. Irriterer åndedrætsorganerne og huden. Risiko for alvorlig øjenskade. Holdes væk fra antændelseskilder – rygning forbudt.

I tilfælde af kontakt med øjnene skylles straks grundigt med masser af vand og lægehjælp søges. Bær passende beskyttelsesdragt, handsker og øjen-/ansigtsbeskyttelse. Ved ulykkestilfælde eller ved ildebefindende er omgående lægebehandling nødvendig (vis etiketten hvis det er muligt).

Risiko- og sikkerhedserklæringer i EU
Alkoholholdige eosinopløsninger er MEGET BRANDFARLIGE og SUNDHEDSSKADELIGE. Meget brandfarlig. Farlig ved indånding, ved hudkontakt og ved indtagelse. Farlig: mulighed for varig skade for helbred ved indånding, ved hudkontakt og ved indtagelse. Holdes væk fra antændelseskilder – rygning forbudt. Bær passende beskyttelsesbeklædning og -handsker. Ved ulykkestilfælde eller ildebefindende bør der omgående søges lægehjælp (vis etikken hvis det er muligt).

Vandig eosinopløsning. Advarsel: Stoffet er endnu ikke fuldt ud testet.
Harris hematoxylinopløsning. Undgå indånding af dampe. Undgå kontakt med huden og øjnene.

Gill hematoxylinopløsninger er SUNDHEDSSKADELIGE. Farlig ved indtagelse. Irriterer øjnene, åndedrætsorganerne og huden. I tilfælde af kontakt med øjnene skylles straks grundigt med masser af vand og lægehjælp søges. Bær passende beskyttelsesbeklædning.

Reagensalkohol er MEGET BRANDFARLIG og LOKALIRRITERENDE. Meget brandfarlig. Irriterer øjnene, åndedrætsorganerne og huden. Emballagen skal holdes tæt lukket. Holdes væk fra antændelseskilder – rygning forbudt. I tilfælde af kontakt med øjnene skylles straks grundigt med masser af vand og lægehjælp søges. Bær passende beskyttelsesbeklædning.

Scotts vand. Advarsel: Stoffet er endnu ikke fuldt ud testet.
ACCUMATE™ differentieringsopløsning er GIFTIG. Brandfarlig. Ættningsfare. Holdes væk fra antændelseskilder – rygning forbudt. I tilfælde af kontakt med øjnene skylles straks grundigt med masser af vand og lægehjælp søges. Bær passende beskyttelsesbeklædning. Ved ulykkestilfælde eller ildebefindende bør der omgående søges lægehjælp (vis etikken hvis det er muligt).

Xylen er SUNDHEDSSKADELIGT. Brandfarligt. Farligt ved indånding og ved hudkontakt. Irriterer huden. Undgå kontakt med øjnene.

PROCEDURE

PRØVEINDSAMLING:
Det anbefales, at prøveindsamling sker i henhold til NCCLS-dokumentet M29–A2. Der er ingen kendt testmetode, som kan give fuldstændig sikring af, at blodprøver eller væv ikke overfører infektion. Derfor skal alle blodderivater eller vævsprøver behandles som potentielt infektiøse.

Der henvises til standard histologilitteratur ang. nødvendige detaljer.^{2,3}

SÆRLIGE NØDVENDIGE MATERIALER, DER IKKE MEDFØLGER:

Ethanol, 95 %, og 100 % eller reagensalkohol
Xylen
Syntetisk monteringsmedie
ACCUMATE™ differentieringsopløsning, katalognr. A 3179

- BEMÆRKNINGER:**
1. Tidsangivelserne på indlæggssedlen er omtrentlige. Individuelle præferencer varierer, og tidsfaktoren kan tilpasses derefter. Farvestofopløsninger, der anvendes meget, mister deres farvningskraft, så farvningstiden skal forlænges, eller der skal anvendes nye opløsninger.⁴
 2. Der bør inkluderes positive kontrolobjektglas i hver kørsel.
 3. Visse steder er vandværksvand surt og uegnet til brug i "blåningsdelen" af denne procedure. Hvis vandværksvandet er surt, skal der anvendes en fortyndet alkaliopløsning, såsom Scotts vand.
 4. Lilla eller rødbrune kerner er tegn på utilstrækkelig "blåning".
 5. Hvis eosinfarvning er for kraftig, kan kernefarvning blive maskeret. Korrekt eosinfarvning er 3-tonet. Eosindifferentiering øges ved at forlænge tiden i alkoholer eller anvende en første alkohol med højere vandindhold. Tiderne i alkoholerne kan justeres, så der opnås korrekt eosinfarvningsgrad.
 6. Det anbefales ikke at tilsætte ny opløsning til brugte brugsopløsninger af hematoxylin eller eosin.
 7. Pas på, der ikke kommer for meget vand med over i alkoholholdige eosinopløsninger.
 8. De data, som opnås via denne procedure, tjener kun som hjælp til diagnosticering og skal gennemses i forbindelse med andre kliniske diagnostiske tests eller oplysninger.

- PROCEDURER:**
EOSIN Y-OPLØSNINGER, ALKOHOLHOLDIGE:
1. Afparaffiner til vand, eller fikser og hydrer frosne vævssnit.
 2. Farv i hematoxylin.
 3. Skyl objektglassene under rindende vandhanevand.
 4. Differentier, hvis der anvendes regressivt hematoxylin. Skyl under rindende vandhanevand.
 5. Blån i Scotts vand.
 6. Skyl under rindende vandhanevand.
 7. Skyl objektglassene i 95 % ethanol eller reagensalkohol i 30 sekunder.
 8. Kontrastfarv i alkoholholdig eosin Y-opløsning (30 sekunder – 3 minutter).
 9. Dehydrer, klar og monter.

- EOSIN Y-OPLØSNING, VANDIG:**
1. Afparaffiner til vand, eller fikser og hydrer frosne vævssnit.
 2. Farv i hematoxylin.
 3. Skyl objektglassene under rindende vandhanevand.
 4. Differentier, hvis der anvendes regressivt hematoxylin. Skyl under rindende vandhanevand.

5. Blån i Scotts vand.
6. Skyl under rindende vandhanevand.
7. Vandig eosin Y-opløsning kan forføres ved at tilsætte op til 0,5 ml iseddikesyre pr. 100 ml farvestof.
8. Kontrastfarv i forsuret eosin Y-opløsning (30 sekunder – 3 minutter).
9. Dehydrer, klar, og monter.

RESULTATKARAKTERISTIKA

FORVENTEDE RESULTATER

Cytoplasma skal blive lys rød til rød. Kerner skal blive blå til blåsorte, alt afhængigt af det anvendte hematoxylin.

Hvis de observerede resultater afviger fra de forventede, skal Sigma-Aldrich Technical Service kontaktes angående yderligere hjælp.

HENVISNINGER

1. Natural Dyes, In HJ Conn's Biological Stains, 9th ed., RD Lillie, Editor, Williams & Wilkins, Baltimore, MD, 1977, p 342
2. Theory and Practice of Histotechnology, 2nd ed., DC Sheehan and BB Hrapchak, Editors, CV Mosby, St. Louis, MO, 1980
3. Manual of Histologic Staining Methods of the Armed Forces Institute of Pathology, 3rd ed., LG Luna, Editor, McGraw Hill, New York, NY, 1968
4. Theory and Practice of Histological Techniques, Edited by Bancroft JD and Gamble, M, Churchill Livingstone, New York, NY, 2002, p 129

Sigma-Aldrich, Inc. garanterer, at dets produkter stemmer overens med de oplysninger, som er indeholdt i denne og andre publikationer fra Sigma-Aldrich. Det påhviler køber at fastlægge produktets/produkternes egnethed til deres specifikke anvendelse. Yderligere vilkår og betingelser kan være gældende. Se bagsiden af faktura eller pakkeseddel angående yderligere vilkår og salgsbetingelser.

Procedure nr. HT110-1, HT110-2 og HT110-3

Tidligere revision: 2003-03

Revideret: 2003-09



AR-MED Ltd., Runnymede Malthouse
Egham, TW20 9BD, Storbritannien

SIGMA-ALDRICH, INC.
3050 Spruce Street, St. Louis, MO 63103 USA +1 314 771 5765
Teknisk service: tlf. +1 314 771 3122
eller e-mail clintech@sial.com
Bestilling: tlf. +1 314 771 5750
www.sigma-aldrich.com

SIGMA-ALDRICH CHEMIE GmbH
P.O. 1120, 89552 Steinheim, Tyskland, tlf. 49-7329-970