

**Shandon RAPID-CHROME™ Iron Stain
and
RAPID-CHROME™ Nuclear Fast Red Counterstain**



Thermo
ELECTRON CORPORATION

Anatomical Pathology USA
Clinical Diagnostics
171 Industry Drive
Pittsburgh, PA 15275, USA
Tel: 1-800-547-7429
+1 412 788 1133
Fax: +1 412 788 1138
www.thermo.com/shandon

Anatomical Pathology International
Clinical Diagnostics
93-96 Chadwick Road
Astmoor, Runcorn
Cheshire, WA7 1PR, UK
Tel: +44 (0) 1928 566611
Fax: +44 (0) 1928 565845
www.thermo.com/shandon

RAPID-CHROME™ Iron stain og RAPID-CHROME™ Nuclear Fast Red Counterstain**LES HELE PAKKEINNLEGGET FØR DU BRUKER PRODUKTET.****TILTENKT BRUK:**

For påvisning av hemosiderint eller ikke-hemoglobinbundet jern i celler og vev ved hjelp av berlinerblått-fargemetoden.

ADVARSLER OG FORHOLDSREGLER**FOR BRUK VED IN-VITRO-DIAGNOSTIKK****LAGRING**

Oppbevares i romtemperatur.

ADVARSLER OG FORHOLDSREGLER

Se dataarkene for materialsikkerhet for informasjon om advarsler og forholdsregler, samt R&S-kodedefinisjonene. Følgende symboler brukes på produktetikettene og emballasjen:



Du kan finne definisjonene bak på dette heftet

INNHold:

Hver dråpeteller med jernfarge (Iron Stain) inneholder én knusbar glassampulle (0,6 ml) med:

2 % saltsyre

2 % kaliumferrocyanid

Hver dråpeteller med hurtig rød kontrastfarge (Fast Red Counterstain) inneholder én knusbar glassampulle (1,2 ml) med

0,1 % hurtig cellekjerneødfarge i vannløselig 5 % aluminumsulfat, med 0,01 % tymol som konserveringsmiddel.

Hver dråpeteller rekker til farging av ca. 4 objektglass, avhengig av prøvestørrelse, og leveres med påmontert dråpetupp.

INNLEDNING:

Fargereaksjonen med berlinerblått muliggjør visualisering av fritt eller løst bundet jern i celler og vev. Eksempler på dette kan være siderocytter (røde blodceller som inneholder ikke-hemoglobinbundne jernholdige partikler), hemosiderose (avleiringer av krystallinske jernholdige aggregater) og hemokromatose (jernavleiringer i lever og bukspyttkjertel). Milt og beinmarg inneholder også vanligvis små mengder jern.

Løst bundet jern frigjøres enkelt gjennom behandling med mild syre (2 % saltsyre). Frie jernioner binder seg deretter med ferrocyaniden, og danner klart blått eller blågrønt berlinerblått (ferricyanid). Visualiseringen forbedres ved kontrastfarging av cellekjernen med Nuclear Fast Red (hurtig cellekjerneødfarge).

Med RAPID-CHROME™ Iron Stain og RAPID-CHROME™ Nuclear Fast Red Counterstain kan denne prosedyren utføres raskt og enkelt uten behov for forhåndsblending eller håndtering av farlige kjemikalier. De praktiske dråpetuppene gir ferdig blandet og filtrert fargeløsning på et øyeblikk.

BRUKSANVISNING:**RAPID-CHROME™ Iron Stain:**

1. Klargjør objektglassene:

- a. Prøver i parafin må deparafiniseres og hydratiseres med destillert vann. For å få best mulige resultater bør vannet ikke ha høyere pH enn 7,0.
- b. Blod- og beinmargspåstrykninger skal lufttørkes, fikseres i absolutt metanol i 15 minutter ved romtemperatur, og lufttørkes.

MERK: Et positivt kontrollobjektglass med samme vevstype bør inkluderes i hver fargekjøring.

2. Legg objektglassene i et fukt-kammer for å forhindre at fargeløsningen fordamper.
3. Åpne hver av de to ampullene i dråpetelleren for jernfarge, ved å trykke på prikkene på etiketten. **DU MÅ IKKE BØYE** dråpetelleren av plast.
4. Bland de to løsningene i dråpetelleren ved å snu dråpetelleren opp ned flere ganger. **IKKE PRESS** på dråpetelleren før du er klar til å påføre løsningen.
5. Påfør **UMIDDELBART** løsningen på objektglassene ved å trykke på dråpetelleren. Pass på at prøven dekkes helt av fargeløsningen. Kast den brukte dråpetelleren.

6. Legg objektglassene i fuktammeret ved romtemperatur i 30 minutter, inntil fargeintensiteten er tilstrekkelig. Løsningen kan ligge på prøven i opptil én time. Inkubasjon ved høyere temperatur, opptil 60 °C, vil fremskynde prosessen. Ved høye temperaturer bør reaksjonstiden begrenses til 30 minutter.

7. Skyll objektglasset grundig med destillert vann.

RAPID-CHROME™ Nuclear Fast Red Counterstain:

8. Om ønskelig kan du kontrastfarge objektglassene med Nuclear Fast Red ved å åpne én glassampulle i dråpetelleren for kontrastfarge, og presse fargen ut på objektglasset.

9. La det ligge i romtemperatur i minst ett minutt, eller inntil ønsket fargeintensitet er oppnådd.

10. Skyll grundig med destillert vann.

11. Utfør tørking og klaring, og legg på dekkglass ved hjelp av et syntetisk monteringsmiddel, for eksempel Shandon-Mount™, EZ-Mount™ eller Consul-Mount™.

RESULTATER:

Jernavleiringer eller hemosiderin vil vises med klar blå til blågrønn farge. Ved kontrastfarging med Nuclear Fast Red, vil cellekjernene bli røde, og cytoplasmaen bli lys rosa.

FORHOLDSREGLER:

Behandling av celler med hydrogenperoksid før fargereaksjonen kan gi falske positive resultater, siden det kan frigjøre hemoglobinjernet fra de røde blodcellene.

Bruk bare destillert vann i alle løsninger som prøven eksponeres for. Ionene i springvann kan gi falsk positiv farging eller bakgrunnsfarging.

Du må ikke åpne ampullene i dråpetelleren for jernfargen før du er klar til å påføre reagensene på objektglassene, siden det er viktig at løsningen er helt fersk. Bland løsningen godt før påføring, ved å snu dråpetelleren opp ned flere ganger.

REFERANSER:

Clark, G., ed. Staining Procedures, 4th ed., Williams & Wilkins, Baltimore. 1981; Sheehan, D. C. and Hrapchak, B. B., ed. Theory and Practice of Histotechnology, 2nd ed., Battelle Press, Columbus. 1980

