

## AVSEDD ANVÄNDNING

Giemsa- och May-Grünwald-lösningar är avsedda för användning vid färgning av blod- eller benmärgsfilmer. Lösningarna är avsedda för "in vitro-diagnostik".

Giemsa-färg är en buffrad tiazineosinat-lösning, utformad för att tillhandahålla färgning av blodceller, och liknar den originalprodukt som beskrivs av Giemsa. Den kan användas separat eller i kombination med en May-Grünwald-färg som också är tillgänglig från Sigma-Aldrich.

## REAGENS

**GIEMSA-FÄRG**, katalognummer GS

Giemsa-färg, modifierad, 0,4 % v/v, i en buffrad metanollösning, pH 6,9, med stabiliseringsmedel.

**SPECIELLA MATERIAL SOM BEHÖVS, MEN INTE MEDFÖLJER:**

**MAY-GRÜNWARD-FÄRG**, katalognummer MG

May-Grünwald-färg, 0,25 % volym/volym, i metanol.

**FOSFATBUFFERT**, katalognummer P3288

En blandning av natriumfosfat och kaliumfosfat, 0,0083 mol/l, pH 7,2.

Mikroskop / Objektglas / Täckglas / Kyvetter

**FÖRVARING OCH STABILITET:**

Förvara Giemsa- och May-Grünwald-lösningar i rumstemperatur (18–26 °C). Reagensens etikett visar utgångsdatum.

Förvara fosfatbuffert i rumstemperatur (18–26 °C).

**FÖRSÄMRING:**

Kasta Giemsa- och May-Grünwald-lösningar om en utfällning utvecklas. Kasta den bruksfärdiga fosfatbuffertlösningen om grumlighet eller bakteriell tillväxt kan ses.

**BEREDNING:**

Giemsa- och May-Grünwald-lösningar tillhandahålls bruksfärdiga, även om Giemsa-lösning kan spädas 1:20 före användning i antingen avjoniserat vatten eller i fosfatbuffertlösningar. Fosfatbufferten (P3288) bör spädas till 3,8 liter. Blanda väl för att lösa upp.

**FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER:**

Normala försiktighetsåtgärder vid hantering av laboratoriereagenser ska iaktas. Kasta avfall enligt lokala lagar och bestämmelser. Se Faktablad om materialsäkerhet för uppdaterad information om risker, faror eller säkerhet.

Amerikanska risk- och säkerhetsbestämmelser

Giemsa och May-Grünwald-färglösningar är **BRANDFARLIGA** och **GIFTIGA**. Giftigt vid inandning, hudkontakt och förtäring. Giftigt: risk för mycket svåra bestående hälsoskador vid inandning, hudkontakt och förtäring. Irriterar ögon och hud. Förpackningen förvaras väl tillsluten. Förvaras åtskilt från antändningskällor – rökning förbjuden. Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar. Vid olycksfall, illamående eller annan påverkan, kontakta omedelbart läkare. Visa om möjligt etiketten.

Fosfatbuffertar. Försiktighet: substansen är inte fullständigt testad ännu.

Risk- och säkerhetsbestämmelser enligt EU (försiktighet: substanserna är inte fullständigt testade ännu)

Giemsa och May-Grünwald-färglösningar är **MYCKET BRANDFARLIGA** och **GIFTIGA**. Mycket brandfarligt. Giftigt vid inandning, hudkontakt och förtäring. Giftigt: risk för mycket svåra bestående hälsoskador vid inandning, hudkontakt och förtäring. Förpackningen förvaras väl tillsluten. Förvaras åtskilt från antändningskällor – rökning förbjuden. Vid olycksfall, illamående eller annan påverkan, kontakta omedelbart läkare. Visa om möjligt etiketten. Använd lämpliga skyddskläder och skyddshandskar.

Fosfatbuffert. Försiktighet: substansen är inte fullständigt testad ännu.

## PROCEDUR

**PROVTAGNING:**

Provtagningen bör utföras i enlighet med NCCLS dokument M29-A2. Ingen känd testmetod ger fullständig garanti för att blodprov eller vävnad inte överför infektion. Alla blodderivat och vävnadsprov bör därför anses vara potentiellt smittsamma.

Färska helblodsfilm, benmärgsfilm eller prov som antikoagulerats med EDTA skall användas.

**ANMÄRKNINGAR:**

- De färgningsprocedurer som beskrivs i detta produktblad har givit tillfredställande resultat i vårt laboratorium. Färgningstiderna kan variera beroende på individuella färgpreferenser.
- Positiva kontrollobjektglas bör inkluderas i varje körning.
- Data som erhållits från denna procedur tjänar endast som ett hjälpmedel vid diagnos och bör granskas tillsammans med andra kliniska, diagnostiska tester eller information.

**PROCEDUR:**

**Giemsa May-Grünwald**

- Späd Giemsa-färg 1:20 med avjoniserat vatten. För blåare färg kan vatten, som buffrats vid pH 7,2, användas i stället för avjoniserat vatten.
- Placera objektglaset i May-Grünwald-färg i 5 minuter.
- Placera objektglaset i fosfat- eller trisbuffert (20–70 mmol/l). pH 7,2, i 1,5 minut.
- Placera objektglaset i utspädd Giemsa-lösning från steg 1 i 15–20 minuter.
- Skölj HASTIGT objektglaset i AVJONISERAT vatten.
- Lufttorka och undersök.

**Standard-Giemsa**

- Fixera objektglaset i metanol i 5–7 minuter.
- Lufttorka.
- Späd Giemsa-färg 1:20 med avjoniserat vatten. Färgen kan varieras genom att späda i buffert.
- Färga film i 15–60 minuter.
- Skölj i avjoniserat vatten.
- Lufttorka och undersök.

**Snabbfärgning med Giemsa**

- Placera lufttorkade blodfilmer i utspädd Giemsa-färg i 1–2 minuter.
- Placera i avjoniserat vatten i 2–4 minuter, beroende på färgpreferens.
- Skölj i avjoniserat vatten.
- Lufttorka och undersök.

## PRESTANDAEGENSKAPER

Kärnorna kommer att ha olika nyanser av purpur. Cytoplasmisk färgning kommer att ha olika nyanser av blått till rosa. Fina rödaktiga till lilafärgade granula kan finnas i cytoplasmat hos vissa celltyper. Basofila leukocyter kommer att uppvisa mörkblå-svarta granula i cytoplasmat. Röda blodkroppar bör vara rosa till orange.<sup>1</sup>

Om observerade resultat skiljer sig från förväntade resultat, kontakta Sigma-Aldrich tekniska service för assistans.

## REFERENSER

- Hematology: Principles and Procedures, Sixth Edition, Brown AB, Lea & Febiger, Philadelphia 1993 p101

Sigma-Aldrich, Inc. garanterar att deras produkter överensstämmer med informationen i denna och andra Sigma-Aldrich-publikationer. Kunden måste avgöra produktens (ernas) lämplighet för deras speciella användning. Ytterligare villkor kan gälla. Se baksidan av fakturan eller packsedeln för ytterligare försäljningsvillkor.

Procedurnummer GS-10  
Föregående revidering: 2003-09  
Reviderad: 2010-06



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: mottagaren betalar samtalet: +1 314 771 3122

eller e-post till [clintech@sial.com](mailto:clintech@sial.com)

För beställning: mottagaren betalar samtalet: +1 314 771 5750

[www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com)

SIGMA-ALDRICH CHEMIE GmbH

P.O. 1120, 89552 Steinheim, Tyskland +49-7329-970