

## May Grünwald



01560  
01560.1000  
01560.2500

### ANVÄNDNING

May Grünwald och Giemsa färglösningar används tillsammans för färgning av blod- och benmärgsutstryk samt cytologiska prover såsom urinsediment och sputum. Även paraffinsnittat material kan användas.

Det färgade preparatet används för att underlätta den patologiska diagnosen 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.

May Grünwald är en metylenblått-eosinfärg. Giemsa är en metylenblått-eosin-azurfärg. Metylenblått och azurfärgerna är basiska färger medans Eosin är en sur färg. Molekylära interaktioner med olika komponenter i cellerna ger den resulterande färgningen.

Färgningen med May Grünwald – Giemsa 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

Metanol >99 %  
May Grünwald färgpulver <1 %

### ANVÄNDARINSTRUKTIONER

#### Förvaring och hållbarhet

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

Oöppnad förpackning är hållbar i 24 månader från tillverkningsdatum. Utgångsdatum finns tryckt på förpackningens etikett.

1 flaska á 1000 ml räcker till ca 1000 glas (förbrukning ca 1 ml/glas). Lösningen bör dock bytas senast efter 1 veckas användning.

#### Varningar/försiktighetsåtgärder för säker hantering

Klassificerings- och märkningsinformation i enlighet med CLP finns på produktens etikett och/eller säkerhetsdatablad.

Produkten färgar, använd skyddshandskar.

#### Avfallshantering

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

#### Provmaterial

Blod- och benmärgsutstryk och cytologiska prover såsom urinsediment och sputum. Även paraffinsnittat material kan användas.

#### Förberedelser

Notera att adekvat fixering och eventuell dehydrering är viktigt för att uppnå tillförlitligt resultat. Vävnadstyp och provets tjocklek kan också påverka resultatet. Färglösningen är klar att användas direkt från flaskan. Filtrering är ej nödvändig.

#### Instruktion

Exempel: protokoll May Grünwald-Giemsa för blod och benmärgsutstryk

|                         |          |
|-------------------------|----------|
| May Grünwald            | 5:00 min |
| Vatten (kran)           | 1:30 min |
| Giemsa                  | 7:30 min |
| Giemsa                  | 7:30 min |
| Vatten (kran)           | 1:30 min |
| Torkning i värmeugn 60° | 5:00 min |
| Torkning i värmeugn 60° | 5:00 min |

- May Grünwald: Används koncentrerad.
- Giemsa 10 %: Giemsa 30 ml, destvatten 270 ml.

Exempel: protokoll May Grünwald-Giemsa för paraffinsnitt

Tider och färgprocess behöver modifieras och optimeras för att passa laboratoriet.

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Torkning i värmeugn 60°    | 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 95-96 %             | 2-5 min                                 |
| Vatten (dest), pH 6,8      | 1-5 min                                 |
| May Grünwald arbetslösning | 5-10 min                                |
| Giemsa arbetslösning       | Minst 45 min                            |
| Ättiksyra 0,5 %            | Skölj tills snittet är rosa (ca 30 sek) |
| Vatten (kran)              | 30 sek                                  |
| Etanol 95-96 %             | 30 sek                                  |
| Absolut Etanol             | 1 min                                   |
| Absolut Etanol             | 1 min                                   |
| Histolab Clear (Xylen)     | 2 min                                   |
| Histolab Clear (Xylen)     | 2 min                                   |
| Montera med Pertex         |   |

- May Grünwald arbetslösning: späd 1:2 med vatten eller buffert.
- Giemsa arbetslösning: späd 1:20 med vatten eller buffert.

Arbetslösningarna är ej stabila. Blanda ny lösning inför varje färgning.

pH är viktigt, eventuellt behövs pH justeras vilket kan göras med buffert text fosfatbuffert pH 6.8. Låt objektglaset 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 långva-rig förvaring.

#### Förväntat resultat, May Grünwald – Giemsa färgning:

Kärna blå-lila  
Bakgrund rosa  
Erytrocyter gul-rosa  
Cytoplasma i hematopoetiska celler ljus blå

## YTTERLIGARE INFORMATION

Material som behövs för protokollet men som inte erhålls:

Histolab Clear  
Absolut Etanol  
Etanol 95-96 %  
May Grünwald  
Giemsa  
Ättiksyra 0,5 %  
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  
Theory and Practice of Histotechnology, 3rd edition, Bancroft, Stevens  
Biological Stains, Lillie  
Histology - A Self Instructional Text, Carson & Hladik 3:rd edition s.127-128  
Histological and histochemical methods – Theory and practice, J.A Kiernan, 5:th edition, s.175-176  
Koss Leopold G, Diagnostic cytology and its histopathologic bases. 4ed.  
J.B.Lippincott company Philadelphia 1992. Volym två, sid 1503-1504

Version / datum: v1-2021-11

|   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|
|  |  |  |  |  |  |
| Catalog No.   | Batch No.   | In Vitro Diagnostic Use   | Use By  | Consult Instructions for Use  | Manufacturer  |

Histolab Products AB



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