

# COLUMBIA AGAR WITH 5% SHEEP BLOOD/ CHROMAGAR MRSA

## NOTICE D'UTILISATION POUR LES MILIEUX PRECOULES PRÊTS A L'EMPLOI

Pour un usage professionnel

Code produit :	Type de milieu :	Conditionnement :
202074	Milieu biplate prêt à l'emploi	2x10 boîtes (90 mm)

### COLUMBIA AGAR WITH 5% SHEEP BLOOD

Utilisation prévue : Columbia Agar est utilisé avec du sang pour l'isolement et la culture d'une grande variété de micro-organismes exigeants.

**1. Principe :** mélange de peptones comprenant un digestat enzymatique de tissu animal, un digestat enzymatique de caséine et une peptone enrichie en levure fournit une bonne source d'azote, de carbone et d'autres nutriments aux cultures microbiologiques. L'amidon de maïs augmente la croissance de *Neisseria* et augmente les réactions hémolytiques de certains streptocoques. Le chlorure de sodium maintient l'équilibre osmotique du milieu. L'agar est l'agent solidifiant. Le supplément en sang (5-10%) fournit des facteurs de croissance supplémentaires pour les micro-organismes exigeants et permet la détermination de l'hémolyse. Les modèles hémolytiques peuvent varier avec la source de sang animal et le type de milieu de base utilisé.

#### 2. Composition par litre de milieu :

Digestion enzymatique de la caséine	5,0 g
Digestion enzymatique de tissu animal	8,0 g
Peptone enrichie en levure	10,0 g
Agar	14,0 g
Chlorure de sodium	5,0 g
Fécule de maïs	1,0g
Sang de mouton	50 mL

**3. pH :**  $7,3 \pm 0,2$  à 25°C.

#### 4. Apparence :

COLUMBIA AGAR WITH 5% SHEEP BLOOD : milieu précoulé homogène et rouge.

CHROMAGAR MRSA : milieu précoulé transparent et jaune paille claire.

**5. Échantillons :** échantillons cliniques pouvant contenir une grande variété de micro-organismes fastidieux, y compris des souches de *Staphylococcus aureus* dont celles résistantes à la Méthicilline (SARM).

**6. Procédure :** Si le milieu précoulé a été réfrigéré, le laisser revenir à température ambiante avant inoculation. Ensemencer l'échantillon par épuisement sur la surface du milieu pour obtenir un isolement. Si l'échantillon est mis en culture à partir d'un écouvillon, faire rouler l'écouvillon en douceur sur une surface réduite au bord de la boîte, puis réaliser les stries en partant de cette zone à l'aide d'une anse. Incuber les boîtes de pétri en position renversée en atmosphère aérobie à  $35 \pm 2^\circ\text{C}$  pendant 18 à 24 heures.

### CHROMAGAR MRSA

Utilisation prévue : CHROMagar MRSA est utilisé pour l'isolement et la différenciation des *Staphylococcus Aureus* résistants à la Méthicilline (SARM).

**1 Principe :** les peptones et extraits de levures sont les sources d'azote et de vitamines dans CHROMagar MRSA. Le mélange chromogénique et les suppléments sélectifs permettent la détection de *Staphylococcus Aureus* résistant à la Méthicilline (SARM). L'agar est l'agent solidifiant.

#### 2. Composition par litre de milieu :

Peptones et extraits de levures	40,0 g
Sels	25,0 g
Mélange chromogénique	2,5 g
Agar	15,0 g
Supplément CHROMagar MRSA	0,9 mL

**3. pH :**  $6,9 \pm 0,2$  à 25°C.

**7. Résultats :** Après incubation appropriée, observer la croissance des micro-organismes. L'identification des micro-organismes devrait être confirmée par des tests biochimiques.

**8. Contrôle qualité :** Réaliser les contrôles qualités en testant la réaction négative et positive par inoculation d'un échantillon représentatif de boîtes avec des cultures pures de souches de contrôle stables qui produisent des réactions connues et souhaitées. Graso utilise les souches suivantes pour réaliser le contrôle de qualité. D'autres souches peuvent être utilisées selon les standards de contrôle qualité du laboratoire locaux ou nationaux en vigueur.

### COLUMBIA AGAR WITH 5% SHEEP BLOOD:

Micro-organisme :	Apparence des colonies :	Hémolyse :
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	grande, plate, grise, lisse, brillante	—
<i>Pseudomonas aeruginosa</i> ATCC 10145	grande, plate, bord irrégulier, grise, opaque	—
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923	circulaire, blanche à crème, bord entier, lisse, convexe	type $\beta$
<i>Enterococcus faecalis</i> ATCC 29212	petite, circulaire, bord complet	type $\gamma$
<i>Streptococcus pyogenes</i> ATCC 19615	très petite, blanche à grise avec zone claire d'hémolyse autour de la colonie	type $\beta$
<i>Streptococcus pneumoniae</i> ATCC 6305	très petite, plate, entière	type $\alpha$

### CHROMAGAR MRSA

Micro-organisme :	Apparence des colonies :	Croissance :
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 43300	rose/violet	bonne croissance (2)
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923	—	pas de croissance
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 6538	—	pas de croissance
<i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 29213	—	pas de croissance
<i>Proteus vulgaris</i> ATCC 8427	—	pas de croissance
<i>Escherichia coli</i> ATCC 25922	—	pas de croissance

**9. Précautions :** en raison de la variation nutritionnelle, certaines souches peuvent ne pas croître correctement ou ne pas se développer sur ce milieu. Il a été démontré que les réactions hémolytiques de certaines souches de streptocoques du groupe D sont influencées par les différences de sang d'animaux. De telles souches sont bêta-hémolytiques sur gélose au sang de cheval, d'humain ou de lapin et alpha-hémolytique sur gélose au sang de mouton. Il a été démontré que l'atmosphère d'incubation influence les réactions hémolytiques des streptocoques bêta-hémolytiques. Si le temps d'incubation est plus long que 24h après cette période, on peut observer sur le côté CHROMagar MRSA une croissance supplémentaire des souches MSSA i MRCNS. L'identification définitive nécessite des tests supplémentaires.

**10. Élimination des déchets :** Après utilisation, toutes les boîtes de pétri et autres matériels contaminés doivent être stérilisés ou éliminés selon des procédures internes et conformément à la législation locale en vigueur. Les boîtes peuvent être détruites par autoclavage à 121°C durant au moins 20 minutes.

**11. Stockage :** A réception, stocker les géloses à 2-12°C à l'abri de la lumière directe du soleil en position renversée. Ne pas surcharger le dispositif de réfrigération avec une quantité excessive de boîtes afin d'éviter la condensation sur les couvercles pendant le stockage. Les boîtes ne doivent pas entrer en contact direct avec les parois internes du système de réfrigération, pour éviter la congélation du milieu qui invaliderait tout les tests. Les boîtes précoulées stockées à 2-12°C dans leur emballage plastique intact jusqu'à leur utilisation peuvent être inoculées jusqu'à leur date d'expiration et incubées suivant la durée recommandée. Les boîtes d'un emballage plastique de 10 boîtes ouvert devraient être utilisées sous 2 semaines en conditions de stockage standard à 2-12°C dans une zone propre. Ne pas utiliser les boîtes qui présentent des signes évidents de contamination, décoloration, de déshydratation, de fissuration ou tout autre signe de détérioration. Laisser la gélose revenir à température ambiante avant inoculation.

Tout milieu microbiologique contenant des colorants ou des composants photosensibles doivent être protégés de la lumière directe du soleil et stockés à l'obscurité.

Noter que la durée de conservation du milieu de culture change après l'ajout de suppléments. Les milieux contenant des suppléments protéinés ont tendance à se dégrader plus rapidement que les milieux de culture de base sans supplément.

**12. Durée de conservation :** 55 jours.

13. **Suppléments nécessaires non fournis avec le milieu de base** : non applicable.

14. **Références** : disponibles sur demande.



Graso Zenon Sobiecki  
Krag 4A; 83-200 Starogard Gdański  
[www.grasobiotech.pl](http://www.grasobiotech.pl)  
tel. + 48 (58) 562 30 21

Département de production  
Leśna 1, Owidz  
83-211 Jabłowo