

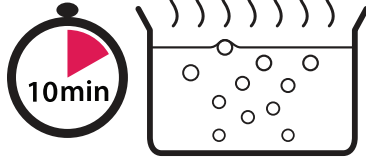
A



Card A: Preparing Culture Media for 10 Tests.



A1



Boil water for 10 minutes, allow to cool.

A2



Add 10 spoonfuls of culture media into measuring tube using the integral spatula.

A3



Fill the Media Measuring Device with the cooled sterilised water to the bottom lip.

A4



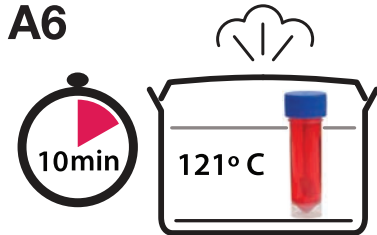
Close the lid, and then shake to dissolve all the powder.

A5



The dissolved culture medium should turn a bright pink colour.

A6



Sterilise the Media Measuring Device at 121°C for at least 10 minutes.

B



Card B: Sterilising the Membrane Filtration Unit.



B1



Add 1ml of methanol into the sampling cup, swirling to coat internal surfaces.

B2



Push the filter funnel into the blue rubber base leaving sterilisation symbol visible.

B3



Hold the sampling cup to face away from you. Use a lighter to ignite the methanol.

B4



When flame is nearly extinguished, invert funnel and rubber insert into the cup.

B5



Wait 15 minutes.

B6



Rinse the sterile sampling cup with sample water before use.

C



Card C: Preparation of the Aluminium Petri Dishes and Absorbent Pads.



C1



Remove the lid from the tube of absorbent pads and attach to the pad dispenser.

C2



Remove lid of sterile petri dish taking care only to handle the lid by the sides.

C3



Dispense absorbent pad into petri dish by sliding the grooved lever of the dispenser.

C4



Carefully pour the media from the MMD on to the absorbent pad in the petri dish.

C5



Ensure the absorbent pad is saturated with a small excess of media at the edges.

C6



Replace petri dish lid to keep contents sterile and free from contamination.

D



Card D: Membrane Filtration of the Sample.



D1



Pull filter funnel from rubber base support. Invert filter funnel, place on clean work-surface.

D2



Sterilise forceps tips by passing them through flame from a lighter. Allow them to cool.

D3



Peel back clear membrane filter outer wrapper. Use sterile forceps to separate the white, gridded filter from blue backing paper.

D4



Place the membrane filter directly onto the bronze filter support disc ensuring the gridded side is face-up.

D5



Lock membrane filter in place by pushing filter funnel firmly down into position in blue rubber base. Ensure filter funnel is in the "Filtration" position.

D6



Pour water sample into filter funnel up to 100ml graduation. Connect hand-vacuum pump to membrane filtration unit and use pump to filter the sample.

D7



When water is filtered, remove filter funnel & vacuum pump from rubber base. Remove membrane filter with sterile forceps; place it grid-side-up on wetted growth pad in petri dish.

D8



Replace the petri dish lid and label appropriately. Place into the petri dish rack until you are ready to incubate.

E



Card E: Counting Colonies and Recording Results.



E1



After incubation remove petri dishes.
Note incubation temperature and period.

E2



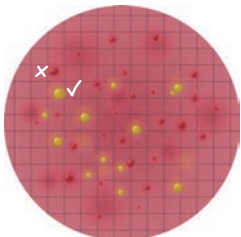
Place petri dishes on a flat surface in
good natural light. Avoid direct sunlight.

E3



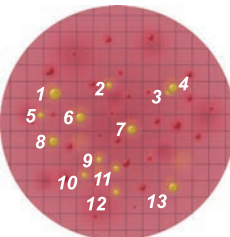
Remove lids. Count yellow colonies more
than 1mm diameter. Use lens if necessary.

E4



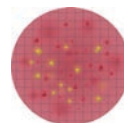
DO NOT count colonies that are
CLEAR, RED or ANY OTHER COLOUR.

E5



Use the grid on the paper to help count
colonies systematically.

E6



= 13 CFU/100ml.

Results expressed as colony forming
units per unit volume; CFU/100ml.

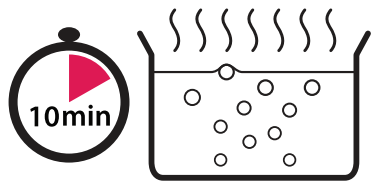
A



第一部分：一次性制备用于10次检测的培养基



第一步



将水煮沸10分钟后冷却，制备灭菌水。

第二步



备好培养基称量装置。
该装置为配有内置药匙和蓝色瓶盖的小塑料管。
使用内置药匙向塑料管中加入10满匙的粉末培养基。

第三步



向培养基称量装置中倒入冷却后的灭菌水至瓶口处。

第四步



盖上蓝色瓶盖，
然后震荡使粉末培养基完全溶解。

第五步



溶解后的培养基应呈现亮粉红色。

第六步



将培养基称量装置置于121°C条件下灭菌至少10分钟。
注意不可以将塑料管直接放入高压灭菌锅的底部。

B



第二部分：对膜过滤装置进行灭菌消毒



第一步



取一支套件提供的塑料吸管，
吸取一毫升甲醇加入到取样杯中，
旋转杯体使其内表面尽可能全部被甲醇覆盖。

第二步



将过滤漏斗推入蓝色橡胶底座中，露出灭菌标记。

第三步



握住取样杯，杯口面向自己并远离，
用打火机点燃内部的甲醇。

第四步



当火焰全部熄灭后，
将过滤漏斗翻转过来插入取样杯中。

第五步



等待十五分钟，
确保甲醛气体能够进行彻底的消毒，
然后丢弃任何液体残留。

第六步



使用前请用样品水对已经灭菌的取样杯进行润洗。

C



第三部分：准备铝制培养皿和吸收垫



第一步



打开吸收垫包装瓶的盖子，
并将包装瓶与膜分配器连接。

第二步



打开已灭菌的铝制培养皿的盖子，
注意操作时只可拿取培养皿的边缘部分。

第三步



膜分配器配有一个刻有沟槽的滑杆，
用拇指向后滑动滑杆，
可将一片吸收垫推入到培养皿中。

第四步



取装有液体培养基的培养基称量装置，
小心地将培养基倒在培养皿中的吸收垫上。

第五步



确保吸收垫完全吸收饱和，
并在边缘留有少量多余的培养基。

第六步



将培养皿的盖子盖上，
确保培养基保持无菌状态并避免污染。

D



过滤水样：膜过滤水样



第一步



将过滤漏斗从橡胶基座上取下，
倒置在清洁的工作台面上。

第二步



将镊子在打火机的火焰中来回翻面移动进行灭菌，
并冷却。

第三步



取一片滤膜并撕下外面的透明包装，
用灭菌镊子将膜外侧蓝色背纸揭开，
将印有网格的白色滤膜取出。

第四步



将滤膜直接放在铜质过滤器支架上，
确保印有网格一面向上。

第五步



将过滤漏斗向下插入蓝色橡胶基座中到底，
使滤膜被牢牢固定在原位。
确认过滤漏斗正确处于“过滤”位置。

第六步



将水样倒入过滤漏斗中至一百毫升刻度线。
将手动真空泵与过滤装置连接，
并将水从过滤器中泵出。

第七步



当所有水全部过滤后，断开真空泵连接，
将过滤漏斗从橡胶基座上取下，
用灭菌镊子将滤膜小心取出后，
放在培养皿中已经饱和的培养基吸收垫上，
注意有网格一面向上。

第八步



将培养皿盖好并做好标记。
将培养皿全部放入支架中后，即可开始培养。



第一步



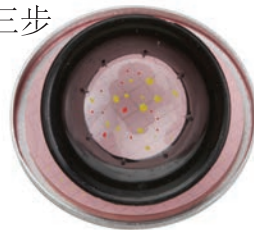
培养结束后，将培养皿从培养箱中取出，记录该样品的培养温度和培养时长。

第二步



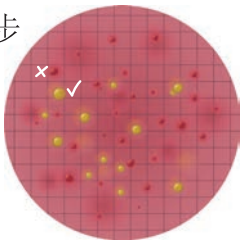
将培养皿置于水平台面上，注意尽量选择自然光条件，避免日光直射。

第三步



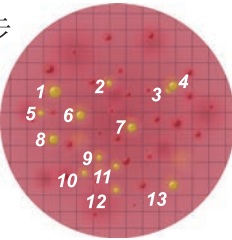
打开培养皿，计数滤膜上所有直径大于1毫米的黄色菌落的数量，如有必要可使用手持放大镜。

第四步



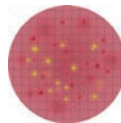
注意所有无色、红色或任何其他颜色的菌落都不应计数在内。

第五步



当菌落数量比较大时，可使用滤膜表面的网格对计数过程进行简化，如可依次对每一列网格里的菌落进行系统计数。

第六步



即CFU/100mL。

最终计数结果以每容积水样中含菌落个数来计，通常使用的单位为每 100毫升含菌落数多少。

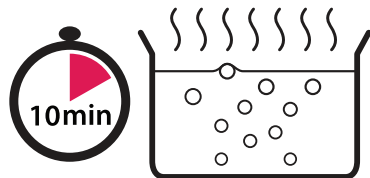
A



Carte A : Préparation du milieu de culture pour 10 analyses à la fois



A1



Faire bouillir l'eau pendant 10 minutes puis laisser refroidir.

A2



Localiser le tube de mesure de milieu. C'est le tube avec la spatule intégrée et le couvercle bleu. Ajouter 10 cuillerées de milieu de culture dans le tube de mesure en utilisant la spatule intégrée.

A3



Verser l'eau stérilisé refroidi jusqu'à la rainure inférieure du tube de mesure de milieu.

A4



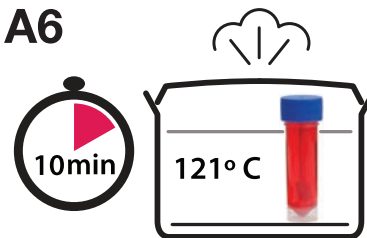
Fermer le couvercle, et secouer pour faire dissoudre la poudre.

A5



Le milieu de culture dissous doit devenir rose vif.

A6



Stériliser les tubes de mesure de milieu à 121°C pendant 10 minutes. Ne pas mettre le tube sur la base de l'autoclave ou de la cocotte-minute.

B



Carte B : Sterilisation de l'unité de filtration sur membrane



B1



Avec l'une des pipettes fournies, rajouter 1ml de méthanol dans la coupe d'échantillonnage et faire tourner pour revêtir autant de la surface interne que possible.

B2



Pousser l'entonnoir dans le bras en silicone bleu afin que le symbole de stérilisation soit visible.

B3



En tenant la coupe d'échantillonnage loin de vous, utiliser un briquet pour allumer le méthanol.

B4



Une fois la flamme presque éteinte, renverser l'entonnoir et l'insérer dans la coupe d'échantillonnage.

B5



Attendre 15 minutes pour s'assurer que le gaz de formaldéhyde a effectué la stérilisation, puis se débarrasser de tous les résidus de liquides.

B6



Rincer la coupe d'échantillonnage avec l'échantillon d'eau avant utilisation.

C



Carte C : Préparation des boîtes de pétri en aluminium/tampons de culture

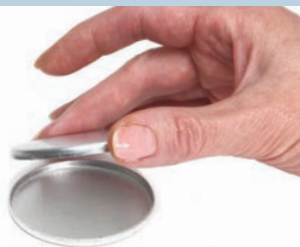


C1



Enlever le couvercle du tube de tampons de culture puis le fixer au distributeur de tampons.

C2



Enlever le couvercle de la boîte de pétri stérile en ne touchant que le couvercle et les cotés.

C3



Distribuer un tampon de culture dans la boîte de pétri en faisant glisser le levier à l'aide de votre pouce.

C4



Prendre un tube de mesure de milieu avec du liquide du milieu et le verser sur le tampon de culture dans la boîte de pétri.

C5



Vérifier que le tampon de culture soit bien saturé avec un peu d'excès autour des bords.

C6



Remettre le couvercle sur la boîte de pétri afin que le contenu reste stérile et sans contamination.

D



Carte D : Filtration sur membrane de l'échantillon



D1



Desserrer l'entonnoir à filtre et enlever la base de support en caoutchouc. Inverser l'entonnoir à filtre et le poser sur la surface de travail propre.

D2



Stériliser le bout des pinces en les faisant passer à travers une flamme d'un briquet puis les laisser refroidir.

D3



Prendre un filtre à membrane et enlever l'enveloppe extérieure transparente. Utiliser les pinces stériles pour séparer la membrane blanche quadrillée du support papier bleu.

D4



Mettre le filtre à membrane directement sur le disque de support de filtre en bronze en vérifiant que le coté quadrillé soit vers le haut.

D5



Prendre l'entonnoir à filtre et bloquer le filtre à membrane en le poussant vers le bas dans la base bleue en caoutchouc ; vérifier que l'entonnoir à filtre est aligné dans la position « filtration ».

D6



Verser l'échantillon d'eau dans l'entonnoir à filtre jusqu'à la graduation 100ml. Raccorder la pompe à vide à l'unité de filtration sur membrane et utiliser la pompe pour filtrer l'échantillon.

D7



Une fois que l'eau a été filtré, détacher la pompe à vide, enlever l'entonnoir à filtre de la base en caoutchouc et utiliser les pinces stériles pour enlever soigneusement le filtre à membrane. Placer le sur le tampon de culture saturé dans la boîte de pétri en vérifiant que le coté quadrillé soit vers le haut.

D8



Remettre le couvercle de la boîte de pétri et l'étiqueter correctement. Le mettre dans la grille pour les boîtes de pétri jusqu'à ce que vous soyez prêt pour l'incuber.

E



Carte E : Compter les colonies et enregistrement des résultats



E1



Après incubation enlever les boîtes de pétri de l'incubateur.
Prendre note de la température d'incubation et le temps d'incubation.

E2



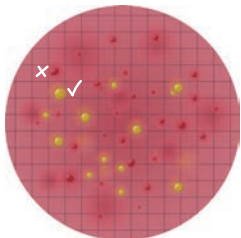
Mettre les boîtes de pétri sur une surface plate avec la meilleure lumière naturelle. Eviter la lumière directe du soleil.

E3



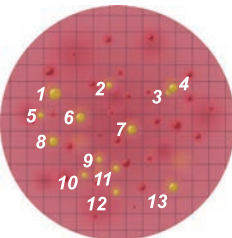
Enlever les couvercles et compter, avec la loupe si nécessaire, toutes les colonies jaune qui sont plus de 1mm en diamètre.

E4



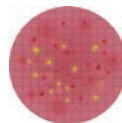
Ne pas compter les colonies qui sont transparentes, rouge ou n'importe quelle autre couleur.

E5



Si un grand nombre de colonies sont visibles, des papiers à filtre quadrillé permettent de les compter plus facilement.

E6



= 13 CFU/100ml.

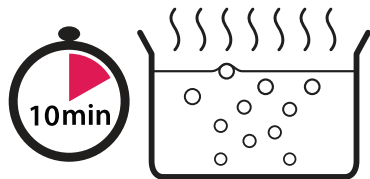
Les résultats sont exprimés en unités de formation de colonies par unité de volume : normalement ce serait CFU / 100ml.



Tarjeta A Preparación de medio de cultivo para 10 pruebas a la vez



A1



Hierva el agua durante 10 minutos y déjelo enfriar.

A2



Localice el dispositivo de medición de medios. Este es un tubo con una espátula integrada y una tapa azul. Añadir 10 cucharadas de medio de cultivo en el tubo de medición con la espátula integral.

A3



Complete el dispositivo de medición de medios con el agua fresca esterilizada hasta el labio inferior.

A4



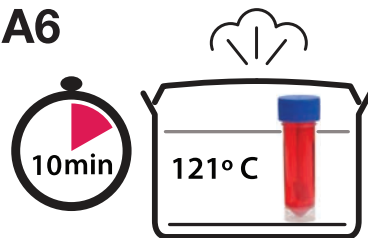
Cierre la tapa y, a continuación, agitar para disolver el polvo.

A5



El medio de cultivo disuelto debe tomar un color rosa brillante.

A6



Esterilizar el dispositivo de medición de los medios de comunicación a 121 ° C durante al menos 10 minutos. No coloque el tubo directamente sobre la base de la autoclave u olla a presión.

B



Esterilización de la unidad de filtración de membrana



B1



Usando una de las pipetas proporcionadas, añadir 1 ml de metanol en la taza de muestreo, girando para recubrir como gran parte de la superficie interna como sea posible.

B2



Empuje el embudo de filtración hacia abajo en la base de goma azul para que el símbolo de la esterilización es visible.

B3



Tomando la taza de muestreo lejos de usted, utilice un mechero para encender el metanol.

B4



Una vez que la llama se extingue prácticamente, invertir el embudo de filtración y se insertan en la copa de muestreo.

B5



Espere 15 minutos para asegurar que el gas de formaldehído lleva a cabo una esterilización completa a continuación, descartar cualquier fluido residual.

B6



Enjuague el vaso de muestreo estéril con agua de la muestra antes de su uso.

C



Preparación de las placas Petri de aluminio / almohadillas absorbentes



C1



Retire la tapa del tubo de almohadillas absorbentes y adjuntar al dispensador.

C2



Retirar la tapa de la placa Petri estéril, teniendo cuidado de manejar la tapa por sólo los lados.

C3



Dispense una almohadilla absorbente en el plato petri deslizando hacia atrás la palanca ranurada del dispensador con el dedo pulgar.

C4



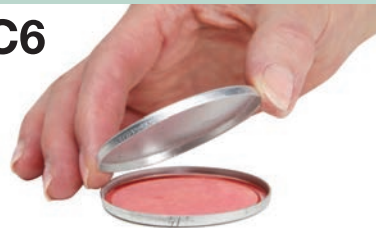
Tome un dispositivo de medición de medios que contiene el medio líquido y verter cuidadosamente los medios de crecimiento a la almohadilla absorbente en la placa de Petri.

C5



Asegúrese de que la almohadilla absorbente es bien saturada con un pequeño exceso de medios de comunicación alrededor de los bordes.

C6



Vuelva a colocar la tapa de la placa Petri para asegurar que el contenido permanece estéril y libre de contaminación.

D



La filtración de membrana de la Muestra



D1



Afloje el embudo de filtro y retírelo del soporte de la base de goma. Invierta el embudo de filtro y colóquelo sobre la superficie de trabajo limpia.

D2



Esterilizar las puntas de las pinzas haciéndolos pasar de lado a lado a través de una llama de un mechero y dejar que se enfríe.

D3



Tome un filtro de membrana y remueva la capa exterior transparente. Utilice las pinzas estériles para separar el filtro de membrana blanca, de su papel de soporte azul.

D4



Coloque el filtro de membrana directamente sobre el disco de soporte del filtro de bronce asegurando el lado cuadrículada esta boca arriba.

D5



Tome el embudo de filtro y asegure el filtro de membrana en su lugar empujándola hacia abajo firmemente en su posición en la base de goma azul, asegúrese de que el embudo de filtro está correctamente alineado en la posición "Filtración".

D6



Verter la muestra en el embudo filtrante hasta la graduación de 100 ml. Conecte la bomba de vacío a la unidad de filtración de membrana y utilice la bomba para filtrar la muestra.

D7



Quando toda el agua se ha filtrado, desconecte la bomba de vacío, retire el embudo de filtro de la base de goma y utilice las pinzas estériles para retirar el filtro de membrana con cuidado. Colóquelo en la parte superior de una almohadilla de crecimiento saturada en el plato petri asegurando el lado cuadrículada está boca arriba.

D8



Vuelva a colocar la tapa del plato petri y etiquetar adecuadamente. Coloque en el estante de platos-Petri hasta que esté listo para incubar.

E



Cómo contar las colonias y registrar los resultados



E1



Después de la incubación retire las placas de Petri de la incubadora. Tomar nota de la temperatura a la que se incubaron las muestras y el período de incubación.

E2



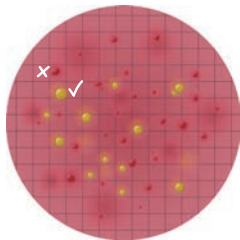
Coloque las placas de Petri sobre una superficie plana en la mejor luz natural disponible. Evite la Luz solar directa.

E3



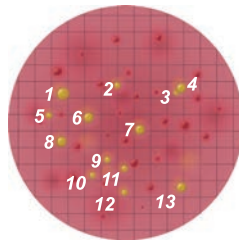
Quitar las tapas y, usando la lupa si es necesario; contar todas las colonias amarillas que son mayores de 1 mm de diámetro.

E4



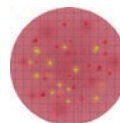
No contar las colonias que son: blanco, rojo o cualquier otra COLOR.

E5



Papeles de filtro reticulares permiten el conteo más fácil cuando un gran número de colonias son visibles. Recuento de las colonias sistemáticamente, columna por columna.

E6



= 13 CFU/100ml.

Los resultados se expresan como unidades formadoras de colonias por unidad de volumen de formación; normalmente esto sería CFU/100ml (colonias por 100ml).