



## .... Compact Dry

*la méthode simple pour détecter les micro-organismes*

# HyServe

**HyServe GmbH & Co. KG.**

Hechenrainer Str. 24  
82449 Uffing | Allemagne

www.hyserve.com  
info@hyserve.com

Fon +49(0)88 46-13 44  
Fax +49(0)88 46-13 42

HyServe – Compact Dry

HyServe – Compact Dry

Compact Dry TC



Compact Dry EC



## Compact Dry – la méthode simple pour détecter les micro-organismes

Le Compact Dry est un procédé simple et fiable permettant de détecter et de quantifier les micro-organismes présents dans les produits agro-alimentaires, les cosmétiques ou autres matières premières, même de nature pharmaceutique. Les plaques de culture chromogènes et prêtes à l'emploi Compact Dry conviennent aussi bien pour les contrôles des matières premières que des produits finis. Les plaques de culture Compact Dry peuvent servir de plaques de contact pour l'analyse des surfaces difficiles, en utilisant le Compact Dry Swab, disponible en option. Moins de temps de travail et plus de résultats. Tel est notre principe «*ready to use*».

La manipulation des plaques de culture Compact Dry est extrêmement aisée – «*easy to use*»: à l'aide d'une pipette, déposez 1 ml de l'échantillon sur le Compact Dry et attendez qu'il se répande de manière homogène sur la totalité de la plaque. Ensuite, mettez la plaque de culture à incuber en respectant les indications de la notice. Les colonies de bactéries se développent en produisant des couleurs spécifiques révélées par les indicateurs redox et les substrats chromogènes, ce qui permet de les identifier et de les distinguer facilement. Il est possible de prélever des colonies individuelles pour effectuer d'autres analyses.

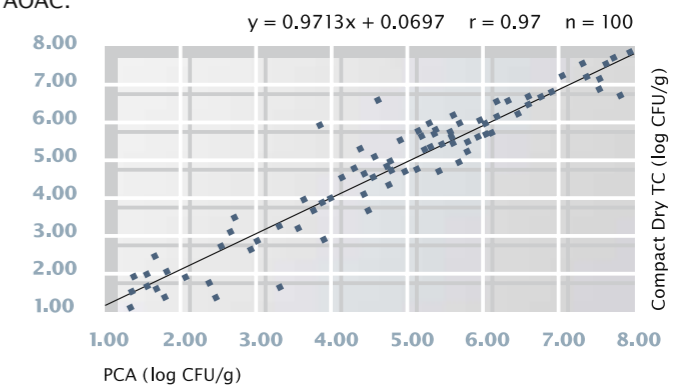
Les plaques Compact Dry peuvent être conservées à température ambiante jusqu'à 24 mois – selon notre principe «*easy to store*» sans qu'il y ait besoin de les stocker au réfrigérateur. Vous pouvez ainsi appliquer les échantillons directement sur place, en cas de besoin, et effectuer des contrôles hygiéniques, également sur place, grâce au Compact Dry Swab. Le couvercle doté d'un verrouillage demi-tour permet de transporter les échantillons en toute sécurité. Les plaques de culture sont ensuite mises à incuber à la température indiquée entre 20 et 42°C. Il est possible de les empiler facilement sans les faire glisser grâce à leur forme bien étudiée: cela vous permet de gagner de la place tout en bénéficiant d'une bonne visibilité dans l'incubateur.

Produit	Temps d'incubation	Température d'incubation
Compact Dry TC pour la recherche de la flore totale	48 heures	35 ± 2°C (20 – 42°C)
Compact Dry EC pour la recherche des <i>E.coli</i> et colif.	24 heures	35 ± 2°C
Compact Dry CF pour la recherche des coliformes	18 – 24 heures	35 ± 2°C 40 – 42°C pour les colif. fécaux
Compact Dry YM pour la r. levures et des moisissures	3 – 7 jours	25 – 30°C
Compact Dry ETB pour la r. des Enterobacteriaceae	24 – 48 heures	35 – 37°C
Compact Dry SA pour la r. des <i>Staphylococcus aureus</i>	48 heures	35 – 37°C
Compact Dry VP pour la r. des <i>Vibrio parahaemolyticus</i>	18 – 24 heures	35 – 37°C

## Compact Dry TC (flore totale) Les bactéries apparaissent sous forme de colonies rouges

Le Compact Dry TC est un milieu contenant un agar nutritif standard permettant de mettre en évidence la totalité de la flore. Le sel de tétrazolium contenu dans l'indicateur redox fait apparaître les colonies en rouge et permet ainsi de les distinguer aisément des éventuels restes de nourriture.

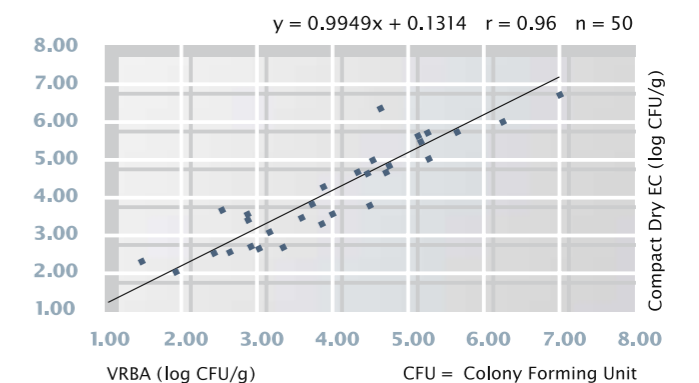
L'illustration ci-dessous montre l'excellente corrélation entre les méthodes PCA conventionnelles (gélose Plate Count Agar) et le Compact Dry TC pour 100 échantillons de denrées alimentaires. Les plaques de culture Compact Dry TC sont certifiées AOAC.



## Compact Dry EC (E.coli et coliformes) Les coliformes apparaissent sous forme de colonies rouges, les E.coli sous forme de colonies bleues

Le Compact Dry EC permet de mettre en évidence et de distinguer les coliformes et les *E.coli*. Le milieu contient deux substrats enzymatiques chromogènes : Magenta-GAL et X-Gluc. Les colonies de coliformes apparaissent colorées en rouge et celles des *E.coli* en bleu. On obtient le nombre total de coliformes en additionnant les colonies rouges et bleues.

L'illustration ci-dessous montre la corrélation entre les méthodes PCA conventionnelles (gélose Plate Count Agar) et le Compact Dry EC pour 50 échantillons de denrées alimentaires. Les plaques de culture Compact Dry EC sont certifiées AOAC.



Compact Dry CF



Compact Dry YM



Compact Dry ETB



Compact Dry SL



## Modèles Compact Dry

### Compact Dry CF pour coliformes

Le Compact Dry CF permet de mettre rapidement en évidence les coliformes: ceux-ci forment des colonies caractéristiques de couleur bleue/bleue-verte révélées par le substrat chromogène X-Gal. La croissance de bactéries autres que les coliformes est largement freinée. Les bactéries pouvant éventuellement se développer n'apparaissent pas sous forme de colonies colorées.

### Compact Dry YM pour levures et moisissures

Les substrats chromogènes du Compact Dry YM font apparaître les colonies de levures et de moisissures en différentes couleurs, ce qui permet de les distinguer aisément: le substrat chromogène X-Phos colore la quasi-totalité des levures en bleu. Le développement des bactéries est inhibé par des antibiotiques. La structure creuse du Compact Dry permet aux moisissures de former des colonies floconneuses caractéristiques de différentes couleurs.

### Compact Dry ETB pour Enterobacteriaceae

Le Compact Dry ETB permet de mettre en évidence facilement et rapidement les Enterobacteriaceae grâce à des substrats spécifiques.

### Compact Dry SA pour Staphylococcus spec. et S. aureus

Pour la recherche des *Staphylococcus aureus* et *Staphylococcus spec.* Le Compact Dry SA contient un milieu sélectif MSA (Mannitol Salt Agar) optimisé permettant de mettre en évidence les *Staphylococcus spec.* Les *Staphylococcus aureus* sont mis en évidence par une réaction au jaune d'oeuf à effectuer avec le Compact Dry SA Egg Yolk Suspension. Le complexe de protéine lipidique (lécithine) contenu dans le jaune d'oeuf est décomposé par la lipase spécifique du *Staphylococcus aureus*, ce qui modifie la couleur du milieu dans lequel se trouve la colonie. Cette réaction du jaune d'oeuf entraîne une coloration jaune pâle des colonies de *Staphylococcus aureus* qui apparaissent entourées d'un halo blanc.

### Compact Dry SL pour la recherche des salmonelles

Le Compact Dry SL permet de détecter la présence de salmonelles. Il suffit de disposer d'une pré-culture de 20 à 24 heures. La plaque de culture Compact Dry SL permet de rechercher les salmonelles rapidement et efficacement selon trois critères:

1. Changement de couleur du milieu (violet-bleu au jaune) alcalinisé par la lysine décarboxylase spécifique des salmonelles.
2. Apparition de colonies noires-vertes provoquée par la décomposition des substrats chromogènes et de l'hydrogène sulfuré produit par les salmonelles.
3. Motilité des salmonelles

### Compact Dry VP pour *Vibrio parahaemolyticus* et *Vibrio spec.*

Pour la recherche du *Vibrio parahaemolyticus* ou du *Vibrio cholerae*. Le Compact Dry VP permet de détecter très facilement la présence du *Vibrio parahaemolyticus* ainsi que d'autres espèces de *Vibrio*, comme le *Vibrio cholerae* par ex., grâce aux substrats chromogènes et à la coloration violette-rouge des colonies. Le *Vibrio parahaemolyticus* se caractérise par des colonies de couleur bleue-verte ou bleue.

## Propriétés et avantages

Les plaques Compact Dry associent les propriétés des plaques de culture traditionnelles aux avantages des milieux déshydratés.

Cette association permet un traitement accéléré des échantillons. Le résultat : plus d'efficacité et moins de frais.

Opération	Critères	Plaques de culture fabriquées maison	Plaques de culture prêtes	Autres plaques de culture déshydratées	Compact Dry
Fabrication et stockage	Prêt à l'emploi		■	■	■
	Conservation à TA				■
	Taille réduite (pour le stockage et la mise au rebut)			■	■
Application des prélèvements (simple et fiable)	Prélèvement liquide	■	■	■	■
	Surfaces			■	■
Incubation	Manipulation aisée	■	■		■
	Taille pratique			■	■
	100% stérile (disp. de sécurité/couvercle hermétique)	■	■		■
	Empilable	■	■		■
Analyse et interprétation	Pas de contact direct avec le milieu				■
	Comptage aisé (plaques de cult. chromogènes)		■	■	■
Validation	Autres analyses de colonies individuelles	■	■		■
	Produit certifié ISO		■	■	■
	Certificats de validation		■	■	■

### Références

Nissui Pharmaceutical granted PTM status for Compact Dry TC, Inside Laboratory Management; AOAC, July 2004: 19-22

Bachmann, B., Lüthi, M. (2003) Evaluation mikrobiologischer Methoden zur Prüfung von Trinkwasser im Feld für Katastropheneinsätze. Mitt. Lebensm. Hyg. 94: 579-593

Ellis P., Kirchoff G. and Meldrum R. (2003) Evaluation of the Compact Dry SL method for the detection of Salmonella in spiked food samples. Poster presentation at HPA 1st Scientific Conference, University of Warwick, September 2003.

Ellis, P. and Meldrum R. (2002) Comparison of the Compact Dry TC and 3M Petrifilm ACP dry sheet media methods with the spiral plate method for the examination of randomly selected foods for aerobic colony count. J. Food Prot. 65: 423-425

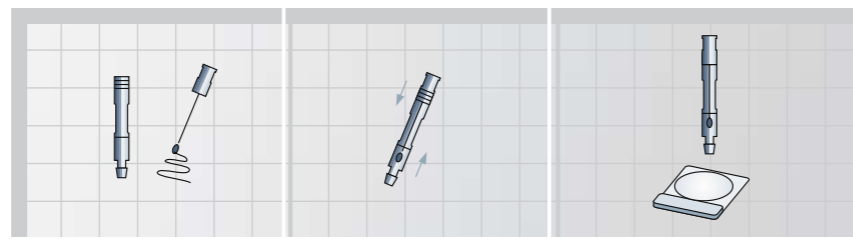
Ellis P and Meldrum RJ (2001) Evaluation of dry film methods for aerobic colony counts. Poster presentation at PHLS 26th Scientific Conference, University of Warwick, September 2001

Mizuochi, S. and Kodaka, H. (2000) Evaluation of dry sheet medium culture plate (Compact Dry TC) method for determining numbers of bacteria in food samples. J. Food Prot. 63: 665-667

Mizuochi, S., Kamiya, H., Kodaka, H., Sengoku, H., and Horigome, K. Compact Dry for the Enumeration of Bacteria in Food. ASM 1999 General Meeting, Chicago 1999

Kodaka, H. and Ishikawa, M. (1995) Evaluation of new medium with chromogenic substrates for members of the family Enterobacteriaceae in urine sample. J. Clin. Microbiol. 33: 199-201.

Curiale, M.S. and Sons, T., et. al (1991) Dry rehydratable film for enumeration of total coliforms and escherichia coli in foods: Collaborative study. J. Assoc. Off. Anal. Chem. 74: 635-648.



### Compact Swab pour surfaces sèches et endroits difficiles



Les Compact Dry Swabs peuvent être conservés jusqu'à 2 ans à température ambiante. Ils contiennent 1 ml d'eau peptone stérile. Pour tester une surface, il suffit de retirer le coton-tige stérile du support et d'essuyer la surface. Les bactéries se regroupent dans la tête du coton-tige. Replacer celui-ci dans le support. Secouer celui-ci pour obtenir solution. Pour appliquer la solution sur la plaque Compact Dry, tenir le Swab «tête la première» par l'extrémité orange, dévisser le couvercle inférieur puis verser goutte à goutte l'intégralité de la solution sur la plaque en exerçant une pression sur la partie centrale flexible du support.

### Kit de dilution et système d'ouverture



Le kit de dilution comprend en tout 120 flacons de dilution (4 x 30) contenant chacun 9 ml de solution stérile et tamponnée de phosphore. Le kit de dilution peut se conserver jusqu'à 3 ans à température ambiante. Vous pouvez effectuer 10 séries de dilution rapidement, simplement et efficacement en déposant 1 ml de solution dans chaque flacon de dilution. Le système d'ouverture en acier permet d'ouvrir le kit de dilution en respectant les conditions de stérilité.



### Présentation des produits

	Référence	Contenu	Application
<b>Compact Dry TC</b>	1 000 166	40 plaques de culture	Flore totale
	1 000 167	240 plaques de culture	
	1 002 877	880 plaques de culture	
<b>Compact Dry EC</b>	1 000 168	40 plaques de culture	<i>E.coli</i> et coliformes
	1 000 169	240 plaques de culture	
	1 002 878	880 plaques de culture	
<b>Compact Dry CF</b>	1 000 867	40 plaques de culture	Coliformes
	1 000 868	240 plaques de culture	
	1 002 879	880 plaques de culture	
<b>Compact Dry YM</b>	1 000 869	40 plaques de culture	Levures et moisissures
	1 000 870	240 plaques de culture	
	1 002 880	880 plaques de culture	
<b>Compact Dry ETB</b>	1 002 941	40 plaques de culture	Enterobacteriaceae
	1 002 942	240 plaques de culture	
	1 002 943	880 plaques de culture	
<b>Compact Dry SA</b>	1 000 899	40 plaques de culture	<i>Staphylococcus aureus</i>
	1 001 013	240 plaques de culture	
	1 002 881	880 plaques de culture	
<b>Compact Dry SL</b>	1 002 973	40 plaques de culture	Salmonelles
	1 002 938	240 plaques de culture	
	1 002 940	880 plaques de culture	
<b>Compact Dry VP</b>	1 000 900	40 plaques de culture	<i>Vibrio parahaemolyticus</i>
	1 001 014	240 plaques de culture	
	1 002 882	880 plaques de culture	
<b>Compact Dry Swab</b>	1 002 953	40 Swabs	Surfaces
	1 002 952	240 Swabs	
<b>Kit de dilution pour le Compact Dry</b>	1 000 888	(4 flacons x 3) x 10 = 120 flacons	Séries de dilution
<b>Système d'ouverture pour le kit de dilution</b>	1 000 887	1 pièce	Ouverture stérile
<b>Emulsion de jaune d'oeuf</b>	1 002 755	40 plaques de culture	Pour le Compact Dry SA