

HyServe - Compact Dry
HyServe - Compact Dry



.... Compact Dry

O método simples para a detecção de microorganismos

HyServe

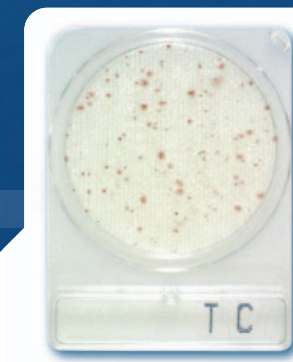
HyServe GmbH & Co. KG.

Hechenrainer Str. 24
82449 Uffing | Alemanha

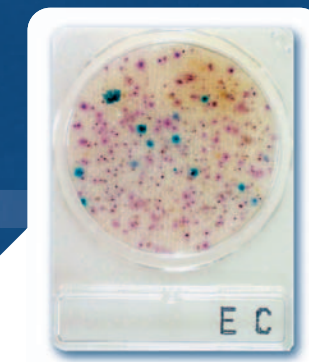
www.hyserve.com
info@hyserve.com

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

Compact Dry TC



Compact Dry EC



Compact Dry – O método simples para a detecção de microorganismos

O Compact Dry é um procedimento de teste simples e seguro que permite determinar e quantificar microorganismos em alimentos, produtos cosméticos ou outras matérias-primas (também farmacêuticas). As placas prontas a usar e cromógenas do Compact Dry são adequadas quer para o controlo do processo em si, quer para o controlo do produto final. Com a Compact Dry Swab opcional pode também utilizar as placas Compact Dry como placas de prova, possibilitando a execução de um controlo higiénico quantitativo de forma simples também para superfícies difíceis. Reduz as horas de trabalho e aumenta os resultados. Este é o nosso princípio «*ready to use*».

As placas Compact Dry são extremamente fáceis de manusear – «*easy to use*»: Basta colocar 1 ml da amostra na placa usando uma pipeta e esperar até difundida homogeneamente na placa. A seguir, incubar a placa em conformidade com a documentação da embalagem. Graças aos indicadores de redox e aos substratos cromogéneos, as colónias de bactérias desenvolvem-se com cores específicas, tornando-se fácil a sua distinção e identificação. Para efectuar mais testes, possível depois extrair colónias individuais facilmente.

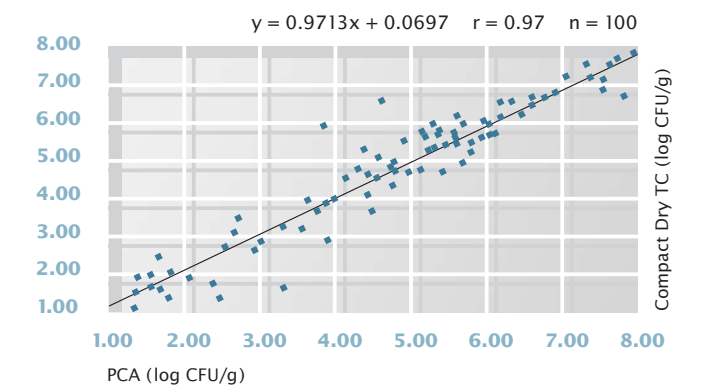
As placas Compact Dry também podem ser conservadas sem frigorífico – o nosso princípio «*easy to store*» – à temperatura ambiente até 24 meses. Deste modo, também pode aplicar amostras no local (se necessário) ou efectuar o controlo higiénico com a Compact Dry Swab no local. A tampa com rosca possibilita o transporte seguro das amostras. As placas são em seguida incubadas à temperatura correspondente especificada entre 20 – 42° C. Devido à sua forma bem concebida, é possível empilhá-las de forma fácil e antiderrapante, o que poupa espaço e faz com que fiquem bem ordenadas na incubadora.

Produto	Tempo de incubação	Temperatura de incubação
Compact Dry TC para contagem total de germes	48 horas	35 ± 2° C (20 – 42° C)
Compact Dry EC para <i>E. coli</i> e coliformes	24 horas	35 ± 2° C
Compact Dry CF para coliformes	18 – 24 horas	35 ± 2° C 40 – 42° C para coliformes fecais
Compact Dry YM para leveduras e bolores	3 – 7 dias	25 – 30° C
Compact Dry ETB para Enterobacteriaceae	24 – 48 horas	35 – 37° C
Compact Dry SA para <i>Staphylococcus aureus</i>	48 horas	35 – 37° C
Compact Dry VP para <i>Vibrio parahaemolyticus</i>	18 – 24 horas	35 – 37° C

Compact Dry TC (contagem total de germes) As bactérias formam colónias *vermelhas*

O Compact Dry TC é um meio para a contagem total dos germes com agar nutritivo padrão. Graças ao sal de tetrazólio indicador de redox, as colónias de bactérias apresentam uma coloração vermelha, tornando mais fácil o processo de distinção entre estas e eventuais restos de alimentos.

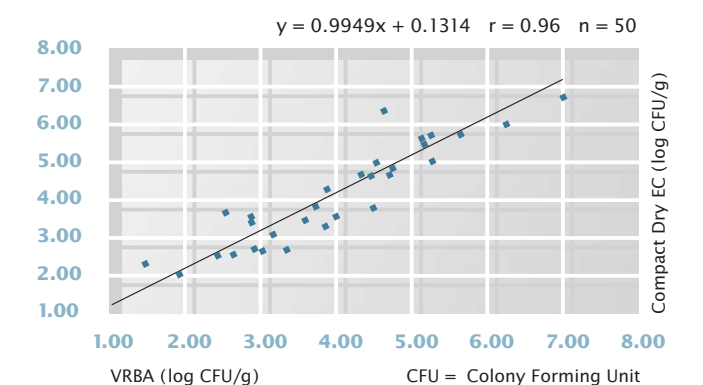
A imagem seguinte mostra a boa correlação existente entre os métodos PCA convencionais (Plate-Count-Agar) e o Compact Dry TC para 100 amostras alimentares. As placas Compact Dry TC têm certificação AOAC.



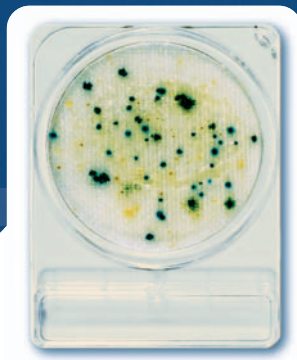
Compact Dry EC (*E. coli* e Coliformes) Os germes coliformes formam colónias *vermelhas*, o *E. coli* colónias *azuis*

É possível detectar e distinguir coliformes e *E. coli* com o Compact Dry EC. O meio contém dois substratos de enzimas cromogéneas: Magenta-GAL e X-Gluc. Deste modo, os coliformes apresentam uma coloração vermelha das colónias, o *E. coli* uma coloração azul. Ao juntar as colónias vermelhas e azuis obtém-se a contagem total dos grupos coliformes.

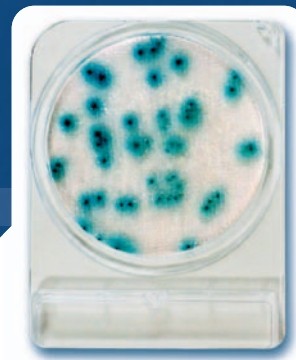
A imagem seguinte mostra a correlação existente entre os métodos PCA convencionais (Plate-Count-Agar) e o Compact Dry EC para 100 amostras alimentares. As placas Compact Dry EC têm certificação AOAC.



Compact Dry CF



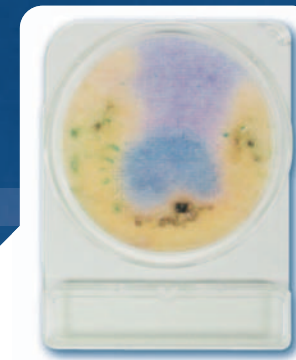
Compact Dry YM



Compact Dry ETB



Compact Dry SL



Menu Compact Dry

Compact Dry CF para coliformes

O Compact Dry CF é utilizado para a detecção rápida de germes coliformes: Graças ao substrato cromogéneo X-Gal formam-se colónias características azuis/azuis-verdes. A formação de outros tipos de bactérias é amplamente inibida. Bactérias que eventualmente se formem não evidenciam colónias com coloração.

Compact Dry YM para leveduras e bolores

Com os substratos cromogéneos da placa Compact Dry YM, as leveduras e os bolores apresentam reacções distintas de cor, tornando-se fáceis de distinguir: O substrato cromogéneo X-Phos provoca uma coloração azul em quase todas as leveduras. A formação de bactérias é inibida através de antibióticos. Devido à cavidade nas placas Compact Dry, os bolores desenvolvem a sua forma característica tridimensional com cores variadas.

Compact Dry ETB para detecção de Enterobacteriaceae

O Compact Dry ETB é utilizado para a detecção rápida e fácil de Enterobacteriaceae. Usando substratos específicos, as Enterobacteriaceae são detectadas com clareza.

Compact Dry SA para Staphylococcus spec. E S. aureus

Para a detecção de *Staphylococcus aureus* e *Staphylococcus spec.* o Compact Dry SA contém um meio selectivo para detectar *Staphylococcus spec.* com um agar de sal de manitol. A detecção específica de *Staphylococcus aureus* ocorre através de uma reacção de gema de ovo, que deve ser efectuada com a Compact Dry SA Egg Yolk Suspension. O complexo de proteína lipídica (lecitina) na gema do ovo é dissociado através da lipase específica do *Staphylococcus aureus* e consequentemente altera a cor do meio circundante da colónia. O próprio *Staphylococcus aureus* cresce devido a esta reacção da gema do ovo como uma colónia de um amarelo claro com uma auréola branca.

Compact Dry SL para verificação de salmonelas

O Compact Dry SL é utilizado para a verificação de salmonelas, sendo necessária uma única pré-cultura de 20 – 24 horas. A detecção de salmonelas com a placa Compact Dry SL é efectuada de forma segura com base em três critérios:

1. Alteração da cor do meio de azul-lilás para amarelo, causada pela alcalização do meio através da decarboxilase de lisina característica da salmonela
2. Aparecimento de colónias verde escuras devido à decomposição dos substratos cromogéneos e do sulfureto de hidrogénio produzido especificamente pelas salmonelas
3. Motilidade das salmonelas

Compact Dry VP para *Vibrio parahaemolyticus* e *Vibrio spec.*

Para a detecção de *Vibrio parahaemolyticus* ou *Vibrio cholerae*. Com o Compact Dry VP, o *Vibrio parahaemolyticus* é muito fácil de detectar. Também é possível identificar facilmente outras *Vibrio spec.* como p. ex. *Vibrio cholerae*, graças aos substratos cromogéneos e à respectiva coloração vermelha-lilás. A *Vibrio parahaemolyticus* caracteriza-se pelas colónias verde-azuladas ou azuis.

Características e vantagens

As placas Compact Dry juntam as características de placas tradicionais com as vantagens de meios desidratados.

A combinação destas características permite uma elaboração acelerada das amostras. Deste modo, a eficiência aumenta reduzindo simultaneamente os custos.

Execução	Critérios	Placas de fabrico próprio	Placas preparadas	Outras placas desidratadas	Compact Dry
Preparação e conservação	Pronto a usar		■	■	■
	Conservação em TA				■
	Tamanho (para conservação e eliminação)			■	■
Aplicação de amostras (simples e segura)	Amostra líquida	■	■	■	■
	Superfícies			■	■
Incubação	Manuseamento simples	■	■		■
	tamanho pequeno			■	■
	100 % estéril (segurança/tampa obturável)	■	■		■
	Empilhável	■	■		■
	Sem contacto directo com o meio				■
Avaliação e interpretação	Contagem simples (placas cromogéneas)		■	■	■
	Outros testes de colónias individuais	■	■		■
Validação	Produção conforme ISO		■	■	■
	Certificados de validação		■	■	■

Referências

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

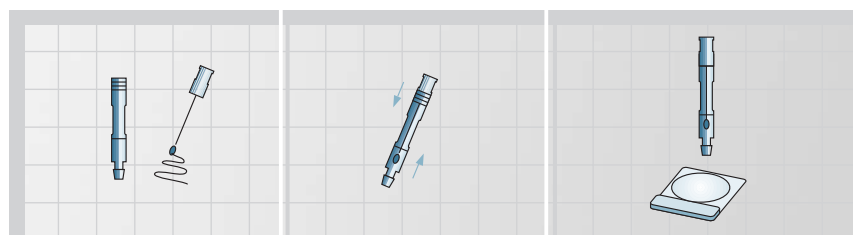
Ellis P and Meldrum RJ (2001) Evaluation of dryfilm methods for aerobic colony counts. Poster presentation at PHLS 26th Scientific Conference, University of Warwick, September 2001

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 para superfícies secas e locais difíceis

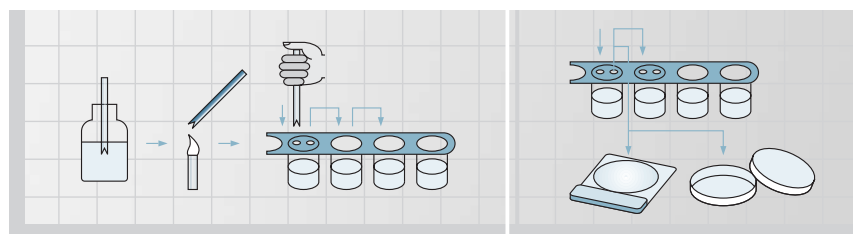


As Compact Dry Swabs têm uma vida útil de até 2 anos, se mantidas à temperatura ambiente. Contêm 1 ml de água de peptona esterilizada. Para testar uma superfície, basta retirar a cotonete esterilizada do suporte e passá-la pela superfície. Durante este processo, os germes ficam concentrados na cotonete esterilizada. Em seguida, voltar a colocar a cotonete no suporte. Ao agitar, os germes são dissolvidos na solução. Para aplicar a solução nas placas Compact Dry, segurar na Swab invertida pela extremidade laranja, abrir a tampa inferior e sem seguida verter toda a solução nas placas Compact, pressionado a área central flexível do suporte.

Conjunto de diluição e dispositivo de abertura



O conjunto de diluição contém no total 120 (4 x 30) câmaras de diluição, cada uma com 9 ml de solução de fósforo estabilizada esterilizada. O conjunto de diluição pode ser conservado à temperatura ambiente até 3 anos. Utilizando uma pipeta com 1 ml para distribuir de câmara em câmara, é possível produzir 10 vezes de séries de diluição de forma simples e segura. O dispositivo de abertura feito em aço possibilita a abertura esterilizada do conjunto de diluição.



Vista geral dos produtos

	Número ID	Tamanho da embalagem	Aplicação
Compact Dry TC	1 000 166	40 placas	Contagem total de germes
	1 000 167	240 placas	
	1 002 877	880 placas	
Compact Dry EC	1 000 168	40 placas	<i>E.coli</i> e coliformes
	1 000 169	240 placas	
	1 002 878	880 placas	
Compact Dry CF	1 000 867	40 placas	Coliformes
	1 000 868	240 placas	
	1 002 879	880 placas	
Compact Dry YM	1 000 869	40 placas	Leveduras e bolores
	1 000 870	240 placas	
	1 002 880	880 placas	
Compact Dry ETB	1 002 941	40 placas	Enterobacteriaceae
	1 002 942	240 placas	
	1 002 943	880 placas	
Compact Dry SA	1 000 899	40 placas	<i>Staphylococcus aureus</i>
	1 001 013	240 placas	
	1 002 881	880 placas	
Compact Dry SL	1 002 973	40 placas	Salmonela
	1 002 938	240 placas	
	1 002 940	880 placas	
Compact Dry VP	1 000 900	40 placas	<i>Vibrio parahaemolyticus</i>
	1 001 014	240 placas	
	1 002 882	880 placas	
Compact Dry Swab	1 002 953	40 Swabs	Para superfícies
	1 002 952	240 Swabs	
Conjunto de diluição para Compact Dry	1 000 888	(4 câmaras x 3) x 10 = 120 câmaras	Para séries de diluição
Dispositivo de abertura para o conjunto de diluição	1 000 887	1 unidade	para a abertura esterilizada
Suspensão de gema de ovo	1 002 755	40 placas	para Compact Dry SA