

La solución integral

Para flujos de trabajo
seguros y eficientes
en **centros de
esterilización del
área de la Salud**

Índice

Monitoreo de limpieza

Lavado **4**
CDWU-Z
CDWA3, CDWA4

Desinfección **7**
IT27W-1
IT27W-5
IT27W-10

Reprocesamiento de endoscopios **9**
LUMENIA L1
LUMENIA L2
LUMENIA L122
LSF1

Monitoreo de Higiene

Detección de proteínas **12**
PRO1 MICRO
PRO1 ENDO
KPRO2-E250
KPRO2-E69

Monitoreo de esterilización

Vapor **16**
Cinta química: **CT22**
Etiqueta química: **CD23 | CD28**
Test Bowie-Dick: **BD125X/2 | BD125X/1**
Tarjeta Bowie-Dick: **KBD8948X | KBD8948X/1**
Helix-PCD + Kit de tiras reactivas: **KH2X025-P1/P | KH2X12-P1/P | KH2X15-3.5BD/P | KH2X15-3.5Y/P | KH2X15-5.3Y/P | KH2X15-7.0Y/P**
Químico multivariable: **CD29**
Integrador químico: **IT26-C | IT26-C EXTENDER**
Integrador químico: **IT26-1YS**
Emulador químico: **IT28**
Emulador químico: **IT27-3YS | IT27-4YS | IT27-5YS | IT27-7YS | IT27-18YS**
SCBI: **BT225 | BT224 | BT222 | BT220**
Dispositivo de Desafío de Proceso: **KPCD225-2/-C | KPCD224-2/-C | KPCD222-2/-C | KPCD220-2/-C**
SCBI: **BT20**

Peróxido de hidrógeno **28**

Cinta química: **CT40**
Etiqueta química: **CD43**
Etiqueta química: **CD48**
Tira química: **CD42**
Químico multivariable: **CD40**
SCBI: **BT98 | BT96 | BT91**

Óxido de etileno **32**

Cinta química: **CT10**
Etiqueta química: **CD13**
Químico multivariable: **CD16**
Integrador químico: **IT12**
SCBI: **BT110 | BT10**

Formaldehído **35**

Cinta química: **CT50**
Etiqueta química: **CD53**
Químico multivariable: **CD50**
Helix-PCD + Kit de tiras reactivas: **KH2X15-F1**
SCBI: **BT102**

Calor seco **38**

Cinta química: **CT30**
Etiqueta química: **CD33**
Químico multivariable: **CD30**
Emulador químico: **IT31**
SCBI: **BT30**

Tabla de dispositivos compatibles **41**

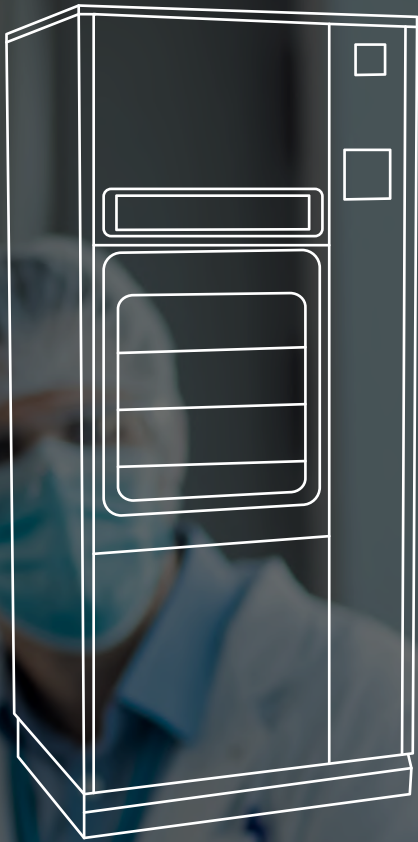
Dispositivos y soluciones digitales **42**

Bionova Q
Bionova Q App
Bionova Cloud
Trazanto Lens
Surface Eye
Bionova Wireless Assistant
Auto-lectoras: **BPH | BHY | IC10/20FRLCD | IC10/20FR | MINIBIO | MINIPRO**
Incubadora dual: **IC10/20**
Etiquetadora: **CG3**

Monitoreo de limpieza

- ↪ Lavado
- ↪ Desinfección
- ↪ Reprocesamiento de endoscopios

Monitoreo de lavado



Una limpieza eficaz es fundamental para garantizar una desinfección y esterilización seguras. Un instrumento que no se ha lavado correctamente no podrá esterilizarse correctamente. Los residuos que quedan en los dispositivos médicos pueden servir para los microorganismos como barreras protectoras contra los agentes químicos, lo que compromete la esterilización subsiguiente. Los priones y los subproductos bacterianos, tales como las micotoxinas, no se inactivan de forma confiable con los métodos de esterilización estándar, pero pueden eliminarse durante el lavado. Además, las partículas inorgánicas, pueden provocar complicaciones graves si no se eliminan. Por lo tanto, un proceso de limpieza exhaustivo y monitoreado es la base para la seguridad del paciente. Es por eso que Terragene ofrece una variedad de indicadores diseñados específicamente para verificar y controlar con precisión los distintos ciclos de lavado.



Monitoreo de limpieza | Lavado

Para lavadoras ultrasónicas

Diseñado con precisión para un control y monitoreo continuos, optimizando la eficacia del proceso de cavitación ultrasónica.

Indicador para control de rutina y monitoreo de la eficacia de la cavitación ultrasónica

SKU: CDWU-Z

Marca: Chemdye®

Categoría: Control de limpieza

Proceso: Lavado

Color inicial: ●

Falla de cavitación: ●

Correcta cavitación: ●

Condiciones: Frecuencias ≥ 35 kHz, de 18 °C a 70 °C

Productos relacionados:



CDWU-H
Soporte para
indicador de
cavitación ultrasónica

Lavado óptimo con los indicadores Splat: diseñados para monitorear cada parámetro de los procesos de lavado ultrasónico

Indicador Splat de lavado + Soporte para lavadoras ultrasónicas

SKU: CDWA4

Marca: Chemdye®

Categoría: Control de limpieza

Proceso: Lavado

Color inicial: ●

Color final: ○ (remoción total de la tinta)

Condiciones: frecuencias ≥ 35 kHz, de 30 °C a 70 °C.

Nivel de desafío: Muy alto

SKU: CDWA3

Marca: Chemdye®

Categoría: Control de limpieza

Proceso: Lavado

Color inicial: ●

Color final: ○ (remoción total de la tinta)

Condiciones: frecuencias ≥ 35 kHz, de 30 °C a 70 °C.

Nivel de desafío: Alto



Productos relacionados:



CDWAH-U
Soporte para
lavadoras
ultrasónicas



Monitoreo de limpieza | Lavado

Para lavadoras termo-desinfectoras

Lavado óptimo con los indicadores Splat:
diseñados para el monitoreo integral en lavadoras
termo-desinfectoras

Indicador Splat de lavado + Soporte para lavadoras termo-desinfectoras

SKU: CDWA4

Marca: Chemdye®

Categoría: Control de limpieza

Proceso: Lavado

Color inicial: ●

Color final: ○ (remoción total
de la tinta)

Condiciones: temperatura >50°C,
tiempo >5 minutos.

Nivel de desafío: Muy alto



SKU: CDWA3

Marca: Chemdye®

Categoría: Control de limpieza

Proceso: Lavado

Color inicial: ●

Color final: ○ (remoción total
de la tinta)

Condiciones: temperatura >40°C,
tiempo >3 minutos.

Nivel de desafío: Alto



Productos relacionados:



CDWAH
Soporte para
procesos de
lavado



Control de desinfección

La desinfección térmica es un proceso a alta temperatura utilizado para reducir la carga microbiana en dispositivos médicos reutilizables, garantizando la seguridad tanto de los pacientes como del personal en entornos sanitarios. De acuerdo a la norma ISO 15883, es esencial realizar el control paramétrico de los valores A_0 . Terragene ofrece soluciones de vanguardia para monitorear con precisión la letalidad del proceso y asegurar el cumplimiento de los exigentes estándares internacionales.



Monitoreo de limpieza | Desinfección

Indicadores para monitorear los procesos de termo-desinfección por calor húmedo

SKU: IT27W-1

Marca: Integron®

Categoría: Control de limpieza

Proceso: Termo-desinfección por calor húmedo

Color inicial: ●

Color final: ●

Condición de emulación: 1 min a 90 °C. $A_0 = 600$



SKU: IT27W-5

Marca: Integron®

Categoría: Control de limpieza

Proceso: Termo-desinfección por calor húmedo

Color inicial: ●

Color final: ●

Condición de emulación: 5 min a 90 °C. $A_0 = 3000$.



SKU: IT27W-10

Marca: Integron®

Categoría: Control de limpieza

Proceso: Termo-desinfección por calor húmedo

Color inicial: ●

Color final: ●

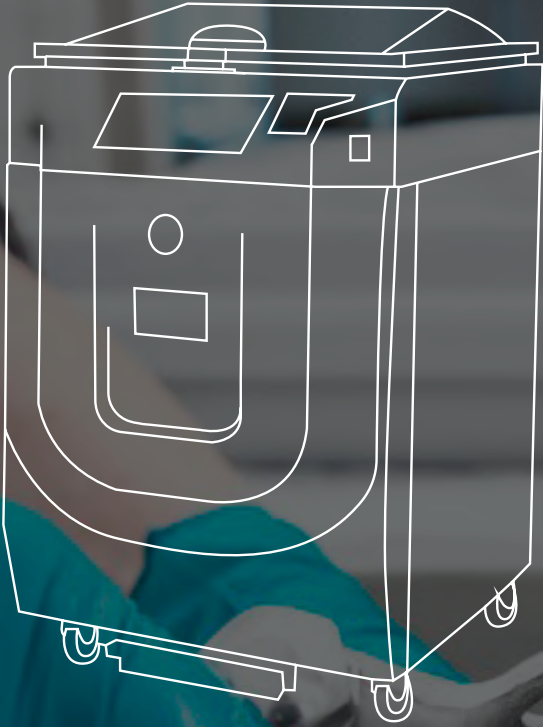
Condición de emulación: 10 min a 93 °C (BGA/RKI/EPIDEMIC PROGRAM) o equivalente.



Productos relacionados:



Reprocesamiento de endoscopios



Los controles rutinarios de funcionamiento de los reprocesadores, y los ciclos diarios de desinfección de los endoscopios, son procesos esenciales para prevenir la formación de biopelículas y la infección cruzada entre pacientes. Los Reprocesadores Automáticos de Endoscopios (AER, por sus siglas en inglés) tienen ciclos de lavado y desinfección estandarizados y reproducibles, minimizando la exposición del personal a riesgos químicos y biológicos durante el reprocesamiento. Estos sistemas deben cumplir con las normas internacionales o nacionales aplicables para garantizar un rendimiento validado y confiable.

Las soluciones de monitoreo de Terragene permiten a las instituciones de salud mantener estándares constantes y de alta calidad en el reprocesamiento de endoscopios, asegurando la seguridad del paciente y el cumplimiento de las normativas vigentes.



Monitoreo de limpieza | Reprocesamiento de endoscopios

Kits de desafío diseñados para monitorear la efectividad de la limpieza en canales internos y superficies externas.

Marca: Chemdye®

Categoría: Control de limpieza

Proceso: Reprocesamiento de endoscopios

Color inicial: ●

Color final: ○ (remoción total de la tinta)



LUMENIA L1
1 tubo PTFE (1 mm
diámetro interno)
2 metros de largo



LUMENIA L2
1 tubo PTFE (2 mm
diámetro interno)
2 metros de largo



LUMENIA L122
1 tubo PTFE (1 mm
diámetro interno)
2 tubos PTFE (2 mm
diámetro interno)
2 metros de largo

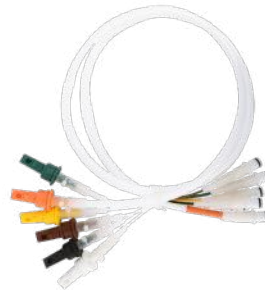
CONTENIDO DE LA CAJA



TIRAS INDICADORAS



PINZA DE PLÁSTICO



LSF1
3 tubos PTFE (1 mm)
2 tubos PTFE (2 mm)
1 tubo PTF (4 mm)
1.5 metros de largo

CONTENIDO DE LA CAJA



TIRAS INDICADORAS

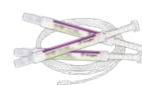


PINZA DE PLÁSTICO



CÁPSULAS DE
PRUEBA DE
BLOQUEO

Productos relacionados:



PRO1 ENDO
Sistema de Monitoreo de
Higiene para la detección y
cuantificación de proteínas en
instrumentos canulados



KPRO2-E250
Sistema cualitativo
de monitoreo
de higiene para
instrumentos
canulados



KPRO2-E69
Sistema de control
de la higiene para
detectar proteínas
residuales en
superficies

Monitoreo de higiene

↳ Detección de proteínas residuales

Sistema de **detección de proteínas**



Lleve su validación de la limpieza al siguiente nivel. Los sistemas avanzados de Terragene verifican la presencia de proteínas residuales, indicadores críticos de la eficacia de la limpieza en dispositivos médicos. Las proteínas están presentes en todas las formas de vida microbiana (incluidos priones y virus) y son particularmente difíciles de eliminar, por lo que su detección es esencial para cumplir con los requisitos de las normas más exigentes. La tecnología desarrollada por Terragene no solo detecta, sino que también cuantifica los residuos, cumpliendo con las más estrictas exigencias regulatorias.



Monitoreo de higiene | Detección de proteínas

Estándares de higiene: no es solo limpiar, también es verificar. Cuantificación precisa para un control óptimo de la higiene

Diseñado para detectar y cuantificar proteínas con alta sensibilidad en superficies y zonas de difícil acceso después del proceso de limpieza.

SKU: PRO1 MICRO

Marca: Chemdye®

Categoría: Monitoreo de Higiene

Tiempo de lectura: 4 minutos a 60°C con MiniPro y 7 minutos con IC10/20FR o IC10/20FRLCD

Límite de cuantificación: 1.0 µg de BSA

Sensibilidad: 0.3µg de BSA

Dispositivos compatibles:



Diseñado para verificar la limpieza de instrumentos canulados, mediante la detección y cuantificación de proteínas residuales en los canales internos.

SKU: PRO1 ENDO + Hisopos SWE

Marca: Chemdye®

Categoría: Monitoreo de Higiene

Tiempo de lectura: 4 minutos a 60°C con MiniPro y 7 minutos con IC10/20FR o IC10/20FRLCD

Límite de cuantificación: 1.0 µg de BSA

Sensibilidad: 0.5µg de BSA

↪ Hisopos de 2,5 metros, disponibles en 4 diámetros:



Dispositivos compatibles:





Monitoreo de higiene | Detección de proteínas

Cumpla con los más altos estándares mediante un monitoreo avanzado de la higiene.

Diseñado para detectar proteínas en endoscopios y otros instrumentos reutilizables con lúmenes internos de difícil acceso.

SKU: KPRO2-E250

Marca: Chemdye®

Categoría: Monitoreo de higiene

Tiempo de lectura: 1 minuto a temperatura ambiente

Detección mínima: 1µg



Diseñado para detectar proteínas en superficies de equipos quirúrgicos y en áreas de difícil acceso después del proceso de limpieza.

SKU: KPRO2-E69

Marca: Chemdye®

Categoría: Monitoreo de higiene

Tiempo de lectura: 1 minuto a temperatura ambiente

Detección mínima: 1µg



Monitoreo de esterilización

- ↳ Vapor
- ↳ Peróxido de hidrógeno
- ↳ Óxido de etileno
- ↳ Formaldehído
- ↳ Calor seco

Procesos de esterilización por vapor



Los procesos de esterilización por vapor son los métodos más utilizados en el ámbito de la salud para eliminar de forma segura y confiable toda forma de vida microbiana, incluidas las esporas bacterianas que son altamente resistentes. Mediante la utilización de vapor saturado a altas presiones, este método garantiza la penetración y transferencia de calor que desnatura las proteínas de los microorganismos, llevando a su destrucción. Su naturaleza no tóxica y su fiabilidad lo convierten en la opción ideal para esterilizar instrumentos médicos resistentes al calor y la humedad.

El éxito de la esterilización por vapor depende del tiempo, la temperatura y la calidad del vapor saturado, pero también de la eliminación del aire, el contacto directo con el vapor y el secado. Terragene ofrece una amplia gama de indicadores químicos validados para monitorear estos parámetros, así como también indicadores biológicos que garantizan la letalidad y la efectividad del proceso. Diseñadas para garantizar el cumplimiento normativo y el rendimiento, las soluciones de Terragene permiten un control de alto nivel en todo el proceso de esterilización.

Variables a monitorear



Temperatura



Tiempo



Presión



Calidad del
vapor





Monitoreo de esterilización | Vapor

Tipo 1 Cinta indicadora autoadhesiva para Vapor

SKU: CT22

Marca: Cintape®

Categoría: Indicadores químicos

Proceso: Vapor

Color inicial: ●

Color final: ●

Tipo de indicador: Indicador químico Tipo 1

Conformidad: ISO 11140-1:2014.

→ **Aprobado por FDA**



Tipo 1 Etiquetas autoadhesivas para etiquetadora automática

SKU: CD23

Marca: Chemdye®

Categoría: Indicadores químicos

Proceso: Vapor

Color inicial: ●

Color final: ●

Tipo de indicador: Indicador químico Tipo 1

Conformidad: ISO 11140-1:2014.

Dispositivos compatibles:



Tipo 1 Etiquetas adhesivas dobles para registro de datos.

SKU: CD28

Marca: Chemdye®

Categoría: Indicadores químicos

Proceso: Vapor

Color inicial: ●

Color final: ●

Tipo de indicador: Indicador químico Tipo 1

Conformidad: ISO 11140-1:2014.





Monitoreo de esterilización | Vapor

Tests Bowie-Dick: paquetes de prueba pre-armados para un monitoreo confiable

Tipo 2 Paquete de prueba Bowie-Dick para evaluar la eficiencia en la remoción de aire en esterilizadores de vapor asistidos por vacío.

SKU: BD125X/2

Marca: Chemdye®

Categoría: Indicadores químicos

Proceso: Vapor

Color inicial: ●

Color final: ●

Tipo de indicador: Indicador químico Tipo 2

Condiciones: 16.9 minutos a 121 °C | 4 minutos a 132 °C | 3.5 minutos a 134 °C

Conformidad: ISO 11140-1:2014 e ISO 11140-4:2014. EN 285.

↪ Simula el paquete artesanal de 7 kg descrito en EN 285.



SKU: BD125X/1

Marca: Chemdye®

Categoría: Indicadores químicos

Proceso: Vapor

Color inicial: ●

Color final: ●

Tipo de indicador: Indicador químico Tipo 2

Condiciones: 4 minutos a 132 °C | 3.5 minutos a 134 °C

Conformidad: ISO 11140-1:2014 e ISO 11140-5:2014. ANSI/AAMI ST79:2017.

↪ Incluye una hoja de alerta temprana para el control proactivo de la esterilización.

↪ **Aprobado por FDA**

↪ Simula el paquete artesanal de 4 kg descrito en ANSI/AAMI ST79:2017.





Monitoreo de esterilización | Vapor

Tarjeta de prueba Bowie-Dick + Soporte

Tipo 2 Kit de Tarjeta de prueba Bowie-Dick para evaluar la eficiencia en la remoción de aire en esterilizadores de vapor asistidos por vacío.

SKU: KBD8948X

Marca: Chemdye®

Categoría: Indicadores químicos

Proceso: Vapor

Color inicial: ●

Color final: ●

Tipo de indicador: Indicador químico Tipo 2

Condiciones: 4 minutos a 132 °C | 3.5 minutos a 134 °C.

Conformidad: ISO 11140-1:2014 e ISO 11140-4:2014. EN 285.

↪ Simula el paquete artesanal de 7 kg descrito en EN 285.



SKU: KBD8948X/1

Marca: Chemdye®

Categoría: Indicadores químicos

Proceso: Vapor

Color inicial: ●

Color final: ●

Tipo de indicador: Indicador químico Tipo 2

Condiciones: 4 minutos a 132 °C | 3.5 minutos a 134 °C.

Conformidad: ISO 11140-1:2014 e ISO 11140-5:2014.

ANSI/AAMI ST79:2017.

↪ **Aprobado por FDA**

↪ Simula el paquete artesanal de 4 kg descrito en ANSI/AAMI ST79:2017.





Monitoreo de esterilización | Vapor

Helix-PCD + Kit de tiras reactivas para procesos de esterilización por vapor

Tipo 2 Helix-PCD (1,5 metros) + Kit de tiras de prueba de simulación Bowie-Dick para el monitoreo de esterilizadores de vapor asistidos por vacío.

SKU: KH2X15-3.5BD/P

Marca: Chemdye®

Categoría: Chemical Indicators

Proceso: Vapor

Color inicial: ●

Color final: ●

Tipo de indicador: Indicador químico Tipo 2

Condiciones: Ciclo de Bowie-Dick: 3.5 minutos a 134 °C.

Conformidad: ISO 11140-1:2014.



Tipo 2 Helix-PCD (1,5 metros) + Kit de tiras de prueba con indicadores químicos

SKU: KH2X15-3.5Y/P

Marca: Chemdye®

Categoría: Indicadores químicos

Proceso: Vapor

Color inicial: ●

Color final: ●

Tipo de indicador: Indicador químico Tipo 2

Condiciones: 3.5 min a 134 °C

Conformidad: ISO 11140-1:2014.



SKU: KH2X15-5.3Y/P

Marca: Chemdye®

Categoría: Indicadores químicos

Proceso: Vapor

Color inicial: ●

Color final: ●

Tipo de indicador: Indicador químico Tipo 2

Condiciones: 5.3 minutos a 134 °C | 15 minutos a 121 °C.

Conformidad: ISO 11140-1:2014.



SKU: KH2X15-7.0Y/P

Marca: Chemdye®

Categoría: Indicadores químicos

Proceso: Vapor

Color inicial: ●

Color final: ●

Tipo de indicador: Indicador químico Tipo 2

Condiciones: 7 minutos a 134°C | 20 minutos a 121 °C.

Conformidad: ISO 11140-1:2014.





Monitoreo de esterilización | Vapor

Tipo 4 Indicador químico multivariable para vapor

SKU: CD29

Marca: Chemdye®

Categoría: Indicadores químicos

Proceso: Vapor

Color inicial: ●

Color final: ●

Tipo de indicador: Indicador químico Tipo 4

Condiciones: 121 a 135 °C

Conformidad: ISO 11140-1:2014.

➔ **Aprobado por FDA**



Tipo 5 Integrador de frente móvil para vapor

SKU: IT26-C | IT26-C EXTENDER

Marca: Integron®

Categoría: Indicadores químicos

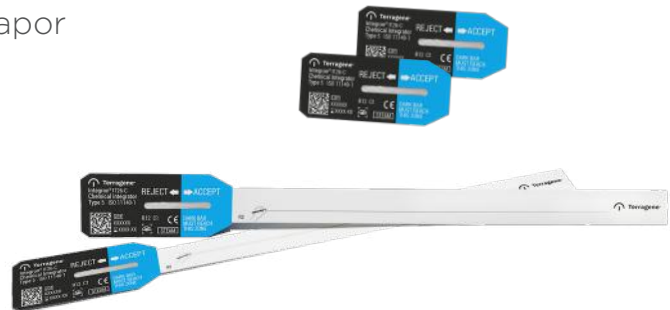
Proceso: Vapor

Tipo de indicador: Indicador químico Tipo 5

Condiciones: 118 a 138 °C.

Conformidad: ISO 11140-1:2014.

➔ **Aprobado por FDA**



Tipo 5 Integrador químico para vapor

SKU: IT26-1YS

Marca: Integron®

Categoría: Indicadores químicos

Proceso: Vapor

Color inicial: ●

Color final: ●

Tipo de indicador: Indicador químico Tipo 5

Condiciones: 121 a 135 °C

Conformidad: ISO 11140-1:2014.

➔ **Aprobado por FDA**





Monitoreo de esterilización | Vapor

Tipo 6 Indicador emulador de tres puntos para vapor

SKU: IT28

Marca: Integron®

Categoría: Indicadores químicos

Proceso: Vapor

Color inicial: ●

Color final: ●

Tipo de indicador: Indicador químico Tipo 6

Condiciones: 3.5 minutos a 134 °C | 15 minutos a 121 °C

Conformidad: ISO 11140-1:2014.



Tipo 6 Indicadores emuladores para vapor

Marca: Integron®

Categoría: Indicadores químicos

Proceso: Vapor

Color inicial: ●

Color final: ●

Tipo de indicador: Indicador químico Tipo 6

Conformidad: ISO 11140-1:2014.



SKU	CONDICIONES
IT27-3YS	3 minutos a 134 °C
IT27-4YS	4 minutos a 134 °C 12 minutos a 121 °C.
IT27-5YS	5 minutos a 134 °C 15 minutos a 121 °C
IT27-7YS	7 minutos a 134 °C 20 minutos a 121 °C
IT27-18YS	18 minutos a 134 °C



Monitoreo de esterilización | Vapor

Asegure la esterilidad con indicadores biológicos de fluorescencia. Resultados rápidos y confiables en tiempo récord.

7 segundos Indicador biológico para vapor

SKU: BT225

Marca: Bionova®

Categoría: Indicadores biológicos, Fluorescencia instantánea

Proceso: Vapor

Microorganismo: *Geobacillus stearothermophilus* ATCC® 7953

Población: 10⁶ Esporas/portador

Condiciones: 132 a 135 °C

Tiempo de lectura: 7 segundos a 60 °C

Conformidad: ISO 11138-1:2017 e ISO 11138-3:2017.

↪ **Alta sensibilidad**

↪ **Aprobado por FDA**

Dispositivos compatibles:



20 minutos Indicador biológico para vapor

SKU: BT224

Marca: Bionova®

Categoría: Indicadores biológicos, Fluorescencia rápida

Proceso: Vapor

Microorganismo: *Geobacillus stearothermophilus* ATCC® 7953

Población: 10⁶ Esporas/portador

Condiciones: 132 a 135 °C

Tiempo de lectura: 20 minutos a 60 °C

Conformidad: ISO 11138-1:2017 e ISO 11138-3:2017.

↪ **Aprobado por FDA**

Dispositivos compatibles:





Monitoreo de esterilización | Vapor

1 hora Indicador biológico para vapor

SKU: BT222

Marca: Bionova®

Categoría: Indicadores biológicos, Fluorescencia rápida

Proceso: Vapor

Microorganismo: *Geobacillus stearothermophilus* ATCC® 7953

Población: 10⁶ Esporas/portador

Condiciones: 121 a 135 °C

Tiempo de lectura: 1 hora a 60 °C

Conformidad: ISO 11138-1:2017 e ISO 11138-3:2017.

↪ **Aprobado por FDA**

Dispositivos compatibles:



3 horas Indicador biológico para vapor

SKU: BT220

Marca: Bionova®

Categoría: Indicadores biológicos, Fluorescencia rápida

Proceso: Vapor

Microorganismo: *Geobacillus stearothermophilus* ATCC® 7953

Población: 10⁶ Esporas/portador

Condiciones: 121 a 135 °C

Tiempo de lectura: 3 horas a 60 °C

Conformidad: ISO 11138-1:2017 e ISO 11138-3:2017.

↪ **Aprobado por FDA**

Dispositivos compatibles:





Monitoreo de esterilización | Vapor

Dispositivos de Desafío de Proceso (PCD): control de la esterilización que garantiza la máxima seguridad

7 segundos Dispositivo de Desafío de Proceso (PCD)

SKU: KPCD225-2 | KPCD225-C

Marca: Bionova®

Categoría: Dispositivo de Desafío de Proceso

Proceso: Vapor

Microorganismo: *Geobacillus stearothermophilus* ATCC® 7953

Población: 10⁶ Esporas/portador

Condiciones: 132 a 135 °C

Tiempo de lectura: 7 segundos a 60 °C

Conformidad: ISO 11138-1:2017 e ISO 11138-3:2017. ISO 11140-1:2014. ANSI/AAMI ST79.

↪ **Aprobado por FDA**

Dispositivos compatibles:



Photon
Auto-
lectora

20 minutos Dispositivo de Desafío de Proceso (PCD)

SKU: KPCD224-2 | KPCD224-C

Marca: Bionova®

Categoría: Dispositivo de Desafío de Proceso

Proceso: Vapor

Microorganismo: *Geobacillus stearothermophilus* ATCC® 7953

Población: 10⁶ Esporas/portador

Condiciones: 132 a 135 °C

Tiempo de lectura: 20 minutos a 60 °C

Conformidad: ISO 11138-1:2017 e ISO 11138-3:2017. ISO 11140-1:2014. ANSI/AAMI ST79.

↪ **Aprobado por FDA**

Dispositivos compatibles:



MiniBio
Auto-
lectora



IC10/20FR
Auto-
lectora



IC10/20FRLCD
Auto-
lectora



Monitoreo de esterilización | Vapor

1 hora Dispositivo de Desafío de Proceso (PCD)

SKU: KPCD222-2 | KPCD222-C

Marca: Bionova®

Categoría: Dispositivo de Desafío de Proceso

Proceso: Vapor

Microorganismo: *Geobacillus stearothermophilus* ATCC® 7953

Población: 10⁶ Esporas/portador

Condiciones: 121 a 135 °C

Tiempo de lectura: 1 hora a 60 °C

Conformidad: ISO 11138-1:2017 e ISO 11138-3:2017.
ISO 11140-1:2014. ANSI/AAMI ST79.

➔ **Aprobado por FDA**

Dispositivos compatibles:



3 horas Dispositivo de Desafío de Proceso (PCD)

SKU: KPCD220-2 | KPCD220-C

Marca: Bionova®

Categoría: Dispositivo de Desafío de Proceso

Proceso: Vapor

Microorganismo: *Geobacillus stearothermophilus* ATCC® 7953

Población: 10⁶ Esporas/portador

Condiciones: 121 a 135 °C

Tiempo de lectura: 3 horas a 60 °C

Conformidad: ISO 11138-1:2017 e ISO 11138-3:2017.
ISO 11140-1:2014. ANSI/AAMI ST79.

➔ **Aprobado por FDA**

Dispositivos compatibles:





Monitoreo de esterilización | Vapor

Máxima seguridad: los indicadores biológicos permiten controlar los procesos de esterilización mediante la inactivación microbiológica y la evaluación directa de la letalidad

24 horas Indicadores biológicos para vapor

SKU: BT20

Marca: Bionova®

Categoría: Indicadores biológicos, Autocontenido convencional

Proceso: Vapor

Microorganismo: *Geobacillus stearothermophilus* ATCC® 7953

Población: 10⁶ Esporas/portador

Condiciones: 121 a 135 °C

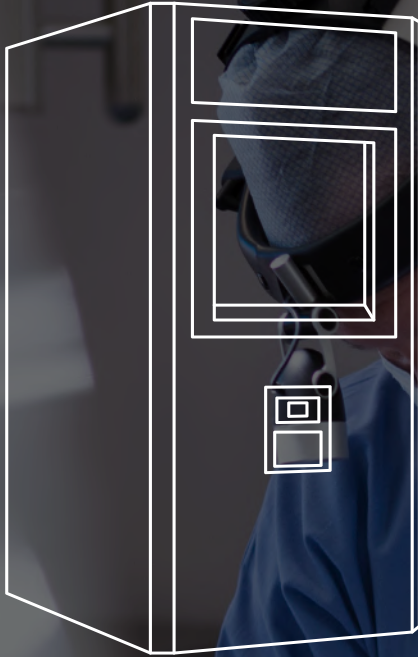
Tiempo de lectura: 24 horas a 60 °C

Conformidad: ISO 11138-1:2017 e ISO 11138-3:2017.

Dispositivos compatibles:



Procesos de esterilización por H_2O_2



El peróxido de hidrógeno se ha convertido en una opción ampliamente utilizada en el ámbito de la salud para controlar los procesos de esterilización de cargas sensibles al calor. Esto se debe a que es una alternativa rápida y sin toxicidad, diferenciándose de otros agentes como el óxido de etileno. Su potente acción microbicida garantiza una esterilización eficaz mediante la oxidación de estructuras microbianas. Sin embargo, debido a su menor capacidad de penetración, es fundamental un control preciso del proceso. Terragene ofrece una línea completa de soluciones de monitoreo de procesos que utilizan peróxido de hidrógeno siguiendo las normas ISO 11140 e ISO 11138, para trabajar con total seguridad y confianza.

Variables a monitorear



Temperatura



Tiempo



Presión



Concentración
de H_2O_2



Monitoreo de esterilización | Peróxido de hidrógeno

Tipo 1 Cinta indicadora autoadhesiva para peróxido de hidrógeno

SKU: CT40

Marca: Cintape®

Categoría: Indicadores químicos

Proceso: Peróxido de hidrógeno

Color inicial: ●

Color final: ●

Tipo de indicador: Indicador químico Tipo 1

Conformidad: ISO 11140-1:2014.

→ Aprobado por FDA



Tipo 1 Etiquetas autoadhesivas para etiquetadora automática

SKU: CD43

Marca: Chemdye®

Categoría: Indicadores químicos

Proceso: Peróxido de hidrógeno

Color inicial: ●

Color final: ●

Tipo de indicador: Indicador químico Tipo 1

Conformidad: ISO 11140-1:2014.

Dispositivos compatibles:



Tipo 1 Etiquetas adhesivas dobles para registro de datos

SKU: CD48

Marca: Chemdye®

Categoría: Indicadores químicos

Proceso: Peróxido de hidrógeno

Color inicial: ●

Color final: ●

Tipo de indicador: Indicador químico Tipo 1

Conformidad: ISO 11140-1:2014.





Monitoreo de esterilización | Peróxido de hidrógeno

Tipo 1 Indicador de proceso para peróxido de hidrógeno

SKU: CD42

Marca: Chemdye®

Categoría: Indicadores químicos

Proceso: Peróxido de hidrógeno

Color inicial: ●

Color final: ●

Tipo de indicador: Indicador químico Tipo 1

Conformidad: ISO 11140-1:2014.

➔ **Aprobado por FDA**



Tipo 4 Indicador multivariable para peróxido de hidrógeno

SKU: CD40

Marca: Chemdye®

Categoría: Indicadores químicos

Proceso: Peróxido de hidrógeno

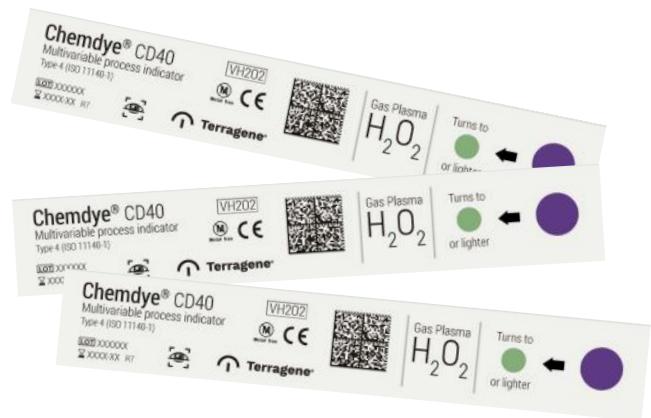
Color inicial: ●

Color final: ●

Tipo de indicador: Indicador químico Tipo 4

Conformidad: ISO 11140-1:2014.

➔ **Aprobado por FDA**



Tipo 2 Helix-PCD + Kit de tiras reactivas para procesos de esterilización por peróxido de hidrógeno.

Marca: Chemdye®

Categoría: Indicadores químicos

Proceso: Peróxido de hidrógeno

Color inicial: ●

Color final: ●

Tipo de indicador: Indicador químico Tipo 2

Conformidad: ISO 11140-1:2014.



SKU	CARACTERÍSTICAS
KH2X025-P1/P	0,25 metros de largo 2 mm diámetro interno
KH2X12-P1/P	1,20 metros de largo 2 mm diámetro interno



Monitoreo de esterilización | Peróxido de hidrógeno

Resultados rápidos y confiables: indicadores biológicos para medir la letalidad de los procesos de esterilización con peróxido de hidrógeno

5 minutos Indicador biológico para peróxido de hidrógeno

SKU: BT98

Marca: Bionova®

Categoría: Indicadores biológicos, Fluorescencia rápida

Proceso: Peróxido de hidrógeno

Microorganismo: *Geobacillus stearothermophilus* ATCC® 7953

Población: 10⁶ Esporas/portador

Tiempo de lectura: 5 minutos a 60 °C

Conformidad: ISO 11138-1:2017.

→ **Aprobado por FDA**

Dispositivos compatibles:



Hyper
Auto-
lectora



30 minutos Indicador biológico para peróxido de hidrógeno

SKU: BT96

Marca: Bionova®

Categoría: Indicadores biológicos, Fluorescencia rápida

Proceso: Peróxido de hidrógeno

Microorganismo: *Geobacillus stearothermophilus* ATCC® 7953

Población: 10⁶ Esporas/portador

Tiempo de lectura: 30 minutos a 60 °C

Conformidad: ISO 11138-1:2017.

→ **Aprobado por FDA**

Dispositivos compatibles:



MiniBio
Auto-
lectora



IC10/20FR
Auto-
lectora



IC10/20FRLCD
Auto-
lectora



24 horas Indicador biológico para peróxido de hidrógeno

SKU: BT91

Marca: Bionova®

Categoría: Indicadores biológicos, Autocontenidos convencionales

Proceso: Peróxido de hidrógeno

Microorganismo: *Geobacillus stearothermophilus* ATCC® 7953

Población: 10⁶ Esporas/portador

Tiempo de lectura: 24 horas a 60 °C

Conformidad: ISO 11138-1:2017.

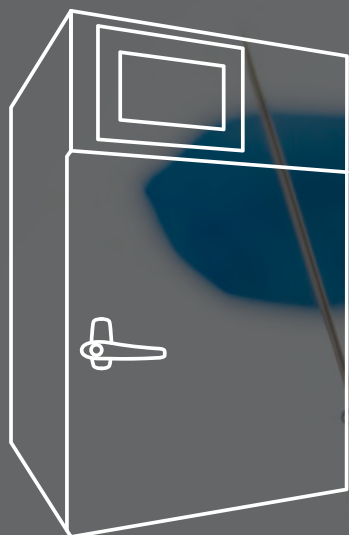
Dispositivos compatibles:



IC10/20
Incubadora



Procesos de esterilización por OE



La esterilización con óxido de etileno (OE) es un método ampliamente utilizado para el reprocesamiento de dispositivos médicos sensibles al calor y la humedad. Como potente agente alquilante, el OE altera la estructura molecular de los microorganismos, lo que altera sus funciones metabólicas y reproductivas y, en última instancia, provoca la muerte celular. Su capacidad para penetrar empaques y lúmenes complejos lo hace ideal para una amplia gama de productos sanitarios que no pueden esterilizarse a altas temperaturas.

El proceso consta de cuatro parámetros críticos: tiempo de exposición, temperatura, humedad y concentración de OE. Terragene ofrece una gama completa de indicadores químicos y biológicos diseñados específicamente para monitorear y validar los ciclos de esterilización con OE, que garantizan un control seguro y el cumplimiento de los estándares internacionales más exigentes.

Variables a monitorear



Temperatura



Tiempo



Humedad



Concentración
de OE



Monitoreo de esterilización | Óxido de etileno

Tipo 1 Cinta indicadora autoadhesiva para óxido de etileno

SKU: CT10

Marca: Cintape®

Categoría: Indicadores químicos

Proceso: Óxido de etileno

Color inicial: ●

Color final: ●

Tipo de indicador: Indicador químico Tipo 1

Conformidad: ISO 11140-1:2014.



Tipo 1 Etiquetas autoadhesivas para etiquetadora automática

SKU: CD13

Marca: Chemdye®

Categoría: Indicadores químicos

Proceso: Óxido de etileno

Color inicial: ●

Color final: ●

Tipo de indicador: Indicador químico Tipo 1

Conformidad: ISO 11140-1:2014.

Dispositivos compatibles:



Tipo 4 Indicador químico multivariable

SKU: CD16

Marca: Chemdye®

Categoría: Indicadores químicos

Proceso: Óxido de etileno

Color inicial: ●

Color final: ●

Tipo de indicador: Indicador químico Tipo 4

Conformidad: ISO 11140-1:2014.

↪ **Aprobado por FDA**





Monitoreo de esterilización | Óxido de etileno

Integrador de dos niveles para garantizar condiciones correctas y seguras.

Tipo 5 Integrador químico para OE

SKU: IT12

Marca: Integron®

Categoría: Indicadores químicos

Proceso: Óxido de etileno

Color inicial: ● ●

Color final: ● ●

Tipo de indicador: Indicador químico Tipo 5

Conformidad: ISO 11140-1:2014.

→ Aprobado por FDA



Indicadores biológicos autocontenidos para una evaluación fácil y segura de la letalidad del proceso.

4 horas Indicadores biológicos para OE

SKU: BT110

Marca: Bionova®

Categoría: Indicadores biológicos, Fluorescencia rápida

Proceso: Óxido de etileno

Microorganismo: *Bacillus atrophaeus* ATCC® 9372

Población: 10⁶ Esporas/portador

Tiempo de lectura: 4 horas a 37 °C

Conformidad: ISO 11138-1:2017 e ISO 11138-2:2017.

→ Aprobado por FDA

Dispositivos compatibles:



MiniBio Auto-lectora



IC10/20FR Auto-lectora



IC10/20FRLCD Auto-lectora



48 horas Indicadores biológicos para OE

SKU: BT10

Marca: Bionova®

Categoría: Indicadores biológicos, Autocontenidos convencionales

Proceso: Óxido de etileno

Microorganismo: *Bacillus atrophaeus* ATCC® 9372

Población: 10⁶ Esporas/portador

Tiempo de lectura: 48 horas a 37 °C

Conformidad: ISO 11138-1:2017 e ISO 11138-2:2017.

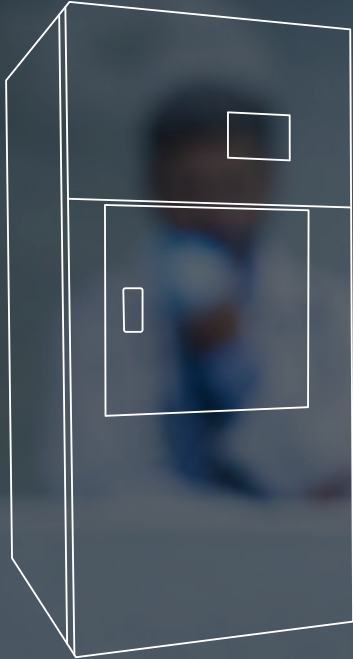
Dispositivos compatibles:



IC10/20 Incubadora



Procesos de esterilización por formaldehído



La esterilización por formaldehído es un método muy práctico que funciona a baja temperatura, ideal para dispositivos médicos sensibles al calor y con geometrías complejas y lúmenes internos. Este proceso combina gas de formaldehído con vapor en condiciones controladas para lograr la inactivación de microorganismos, alterando la estructura de sus proteínas y ácidos nucleicos, e impidiendo sus funciones vitales. Para garantizar un ciclo exitoso, es necesario controlar con precisión parámetros críticos como la concentración de gas, la temperatura, la humedad y el tiempo de exposición.

Terragene ofrece una sólida línea de indicadores químicos y biológicos, desarrollados según las normas ISO, para controlar la esterilización con formaldehído. La gama de soluciones de Terragene garantiza una fiabilidad y precisión inigualables para un control eficaz de los procesos de esterilización.

Variables a monitorear



Temperatura



Tiempo



Concentración
de Formaldehído



Humedad



Monitoreo de esterilización | Formaldehído

Tipo 1 Cinta indicadora autoadhesiva para formaldehído

SKU: CT50

Marca: Cintape®

Categoría: Indicadores químicos

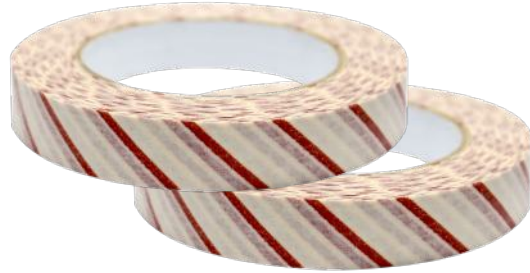
Proceso: Formaldehído

Color inicial: ●

Color final: ●

Tipo de indicador: Indicador químico Tipo 1

Conformidad: ISO 11140-1:2014.



Tipo 1 Etiquetas autoadhesivas para etiquetadora automática

SKU: CD53

Marca: Chemdye®

Categoría: Indicadores químicos

Proceso: Formaldehído

Color inicial: ●

Color final: ●

Tipo de indicador: Indicador químico Tipo 1

Conformidad: ISO 11140-1:2014.

Dispositivos compatibles:



Tipo 2 Helix-PCD (1,5 metros) + Kit de tiras reactivas para procesos de esterilización por formaldehído.

SKU: KH2X15-F1

Marca: Chemdye®

Categoría: Indicadores químicos

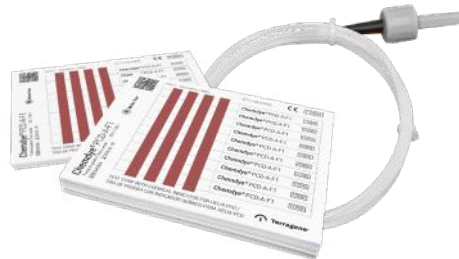
Proceso: Formaldehído

Color inicial: ●

Color final: ●

Tipo de indicador: Indicador químico Tipo 2

Conformidad: ISO 11140-1:2014.





Monitoreo de esterilización | Formaldehído

Tipo 4 Indicadores multivariables que confirman la correcta penetración del agente esterilizante dentro del paquete.

SKU: CD50

Marca: Chemdye®

Categoría: Indicadores químicos

Proceso: Formaldehído

Color inicial: ●

Color final: ●

Tipo de indicador: Indicador químico Tipo 4

Conformidad: ISO 11140-1:2014.



Resultados rápidos y confiables: indicadores biológicos para la medición directa de la letalidad de los procesos de esterilización

2 horas Indicadores biológicos para formaldehído

SKU: BT102

Marca: Bionova®

Categoría: Indicadores biológicos, Fluorescencia rápida

Proceso: Formaldehído

Microorganismo: *Geobacillus stearothermophilus* ATCC® 7953

Población: 10⁶ Esporas/portador

Tiempo de lectura: 2 horas a 60 °C

Conformidad: ISO 11138-1:2017 e ISO 11138-5:2017.

Dispositivos compatibles:



MiniBio
Auto-
lectora



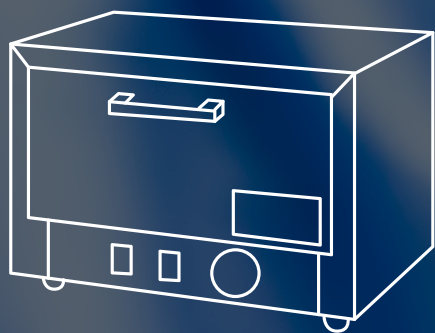
IC10/20FR
Auto-
lectora



IC10/20FRLCD
Auto-
lectora



Procesos de esterilización por calor seco



Los procesos de esterilización por calor seco se utilizan especialmente para aquellas cargas que no toleran la humedad o el vapor. Ideal para materiales como polvos, aceites, vaselina y parafina.

Dado que los ciclos de calor seco operan a temperaturas más altas y requieren tiempos de exposición más prolongados, el monitoreo preciso es esencial para asegurar la esterilidad. Elegir los indicadores adecuados, adaptados a la temperatura del ciclo, es clave para validar el proceso y garantizar la seguridad del paciente.

Terragene ofrece soluciones de monitoreo de alto rendimiento para garantizar una esterilización por calor seco segura y eficaz en cualquier entorno sanitario.

Variables a monitorear



Temperatura



Tiempo



Monitoreo de esterilización | Calor seco

Monitoreo seguro desde el primer paso: etiquetas altamente adhesivas que se fijan a cualquier tipo de material de empaque.

Tipo 1 Cinta indicadora autoadhesiva para calor seco

SKU: CT30

Marca: Cintape®

Categoría: Indicadores químicos

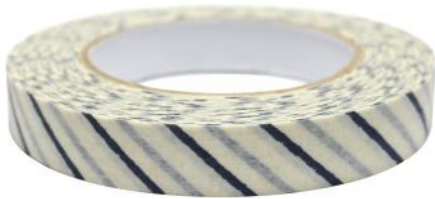
Proceso: Calor seco

Color inicial: ●

Color final: ●

Tipo de indicador: Indicador químico Tipo 1

Conformidad: ISO 11140-1:2014.



Tipo 1 Etiquetas autoadhesivas para etiquetadora automática

SKU: CD33

Marca: Chemdye®

Categoría: Indicadores químicos

Proceso: Calor seco

Color inicial: ●

Color final: ●

Tipo de indicador: Indicador químico Tipo 1

Conformidad: ISO 11140-1:2014.

Dispositivos compatibles:



Indicadores multivariables: control preciso de la temperatura a lo largo del tiempo.

Tipo 4 Indicador químico multivariable para calor seco

SKU: CD30

Marca: Chemdye®

Categoría: Indicadores químicos

Proceso: Calor seco

Color inicial: ●

Color final: ●

Tipo de indicador: Indicador químico Tipo 4

Conformidad: ISO 11140-1:2014.





Monitoreo de esterilización | Calor seco

Indicador emulador para procesos de esterilización por calor seco.

Tipo 6 Indicador emulador para calor seco

SKU: IT31

Marca: Integron®

Categoría: Indicadores químicos

Proceso: Calor seco

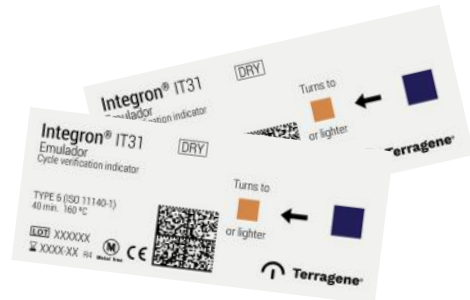
Color inicial: ●

Color final: ●

Tipo de indicador: Indicador químico Tipo 6

Condiciones: 40 minutos a 160 °C

Conformidad: ISO 11140-1:2014.



Indicadores biológicos semi-autocontenidos para verificar la letalidad de los procesos por calor seco.

48 horas Indicador biológico semi-autocontenido para un monitoreo confiable de la esterilización por calor seco.

SKU: BT30

Marca: Bionova®

Categoría: Indicador biológico, Autocontenido convencional

Proceso: Calor seco

Microorganismo: *Bacillus atrophaeus* ATCC® 9372

Población: 10⁶ Esporas/portador

Tiempo de lectura: 48 horas a 37 °C

Condiciones: 160 a 180 °C






















Conformidad: ISO 11138-1:2017 e ISO 11138-4:2017.

Dispositivos compatibles:





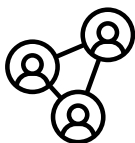
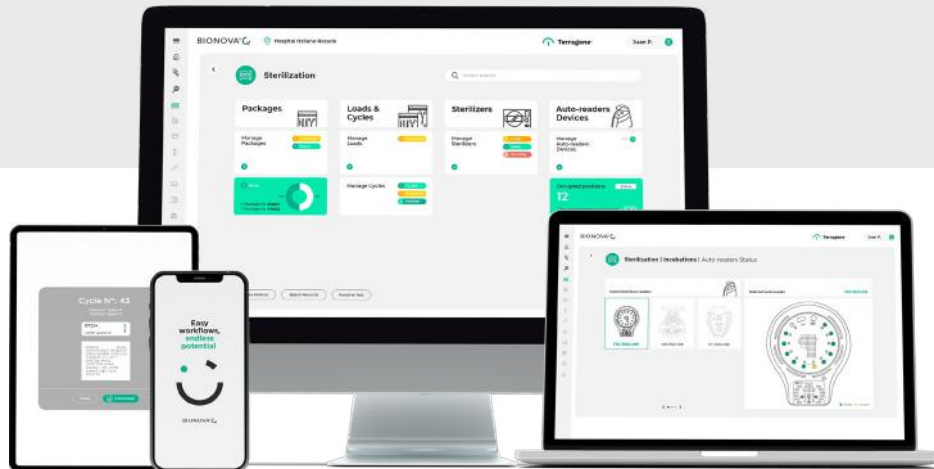
Tabla de dispositivos compatibles

	 Incubadora IC10/20	 Auto-lectora IC10/20FR	 Auto-lectora IC10/20FRLCD	 Auto-lectora MiniBio	 Auto-lectora MiniPro	 Auto-lectora Photon	 Auto-lectora Hyper
 BT10	✓						
 BT20	✓						
 BT30	✓						
 BT91	✓						
 BT96		✓	✓	✓			
 BT98							✓
 BT102		✓	✓	✓			
 BT110		✓	✓	✓			
 BT220		✓	✓	✓			
 BT222		✓	✓	✓			
 BT224		✓	✓	✓			
 BT225						✓	
 PRO1 MICRO	✓	✓	✓		✓		
 PRO1 ENDO	✓	✓	✓		✓		

Dispositivos y herramientas digitales

BIONOVA®

La solución de Terragene para optimizar el monitoreo de procesos en el DPE



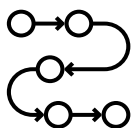
Sin demoras, sin malentendidos, solo datos limpios y conectados

Múltiples usuarios, múltiples turnos, innumerables ciclos. Sin un sistema unificado, puede perderse información crítica. Bionova Q sincroniza todos los datos de esterilización en tiempo real, permitiendo que el personal trabaje en paralelo sin cuellos de botella ni demoras. Ya sea a las 2 a. m. o en pleno turno, los resultados se actualizan al instante, eliminando el riesgo de malentendidos y permitiendo decisiones más inteligentes y rápidas.



Más allá del DPE: verdadera integración clínica

La seguridad en la esterilización no termina en la puerta del departamento. Los indicadores utilizados en el quirófano también deben ser rastreados. Bionova Q extiende la trazabilidad más allá del DPE, vinculando los resultados de las pruebas con procedimientos, instrumentos e incluso pacientes cuando los protocolos así lo requieren. Este nivel de integración transforma la esterilización de una tarea de soporte en un componente clave de la calidad del cuidado clínico.



Trazabilidad que sigue cada paso y cada reprocesamiento

Cada indicador cuenta una parte de la historia: un indicador de lavado confirma que el proceso de limpieza fue efectivo, una prueba de proteínas confirma la higiene, un indicador químico verifica que se cumplieron los parámetros de esterilización, y un indicador biológico valida la letalidad del proceso. Pero sin conexión, esos datos quedan aislados e incompletos. Bionova Q vincula cada resultado no solo con su proceso, carga y operador, sino también con el historial completo del material reprocesado, ciclo tras ciclo.



Cada instrumento lleva un historial digital

El software garantiza una documentación completa del ciclo de vida de cada material, registrando cada etapa de reprocesamiento, punto de control, operador responsable, equipo utilizado y gestionando su recepción y despacho mediante remitos, indicando con precisión su ubicación de almacenamiento dentro del depósito central estéril.

Potencie la gestión de su Departamento de Procesamiento Estéril

La app Bionova Q es el complemento perfecto del software Bionova Q. Aunque no es necesaria para el funcionamiento del sistema, su integración eleva la trazabilidad y el control de procesos al siguiente nivel. Gracias a sus funcionalidades avanzadas, permite vincular resultados, optimizar el almacenamiento de material estéril y mejorar la supervisión de los ciclos de lavado y esterilización, garantizando una mayor eficiencia y seguridad.

› Vinculación de resultados

Registra los resultados de los indicadores químicos a través del sistema integrado Trazanto Lens.

› Gestión de materiales

Administra el almacenamiento de materiales estériles dentro de la Unidad Central de Esterilización, permitiendo registrar dónde se almacena cada paquete una vez liberado y moverlo dentro de la unidad cuando sea necesario.

› Acceso a soporte técnico

Acceso directo a la aplicación de asistencia técnica.

› Documentación visual

Permite subir fotos de los materiales registrados en el sistema Bionova Q, generando un registro gráfico de cada ítem.

› Monitoreo de ciclos

Visualiza todos los ciclos de lavado y esterilización realizados en la unidad central.

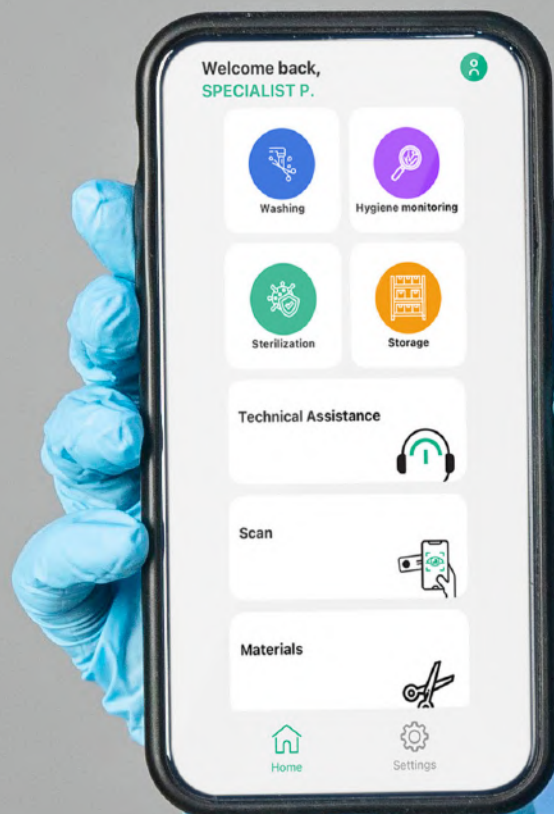
Disponible en



App Store



Google Play





Logre un control de calidad automático para su DPE.

Este software integral y automatizado para el control de calidad de los procesos de lavado, higiene, desinfección y esterilización posibilita un monitoreo disruptivo de estos procedimientos. Agilizar el flujo de trabajo conlleva a obtener resultados superiores con menor esfuerzo.



Entrada automática de datos



KPI de procesos en tiempo real

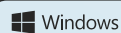


Información en todas partes y en cualquier momento

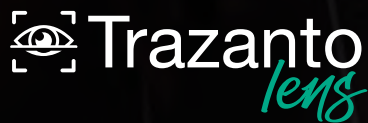


Informes digitales instantáneamente

Disponible para



READ NUMBER	POSITION NUMBER	START TIME	FINISH TIME	PROGRAM	RESULT
543	4	11/02/2022 11:05 AM	11/02/2022 11:05 AM	2 HS.	CANCELED
542	2	11/02/2022 11:52 AM	11/02/2022 12:01 PM	2 HS.	POSITIVE
541	1	11/02/2022 11:03 AM	11/02/2022 11:03 AM	2 HS.	CANCELED
538	8	07/02/2022 4:33 PM	07/02/2022 4:39 PM	2 HS.	POSITIVE
537	5	07/02/2022 4:33 PM	07/02/2022 4:39 PM	2 HS.	POSITIVE
535	2	13/01/2022 11:42 AM	13/01/2022 11:42 AM	INSTANT	NEGATIVE
534	1	13/01/2022 11:42 AM	13/01/2022 11:42 AM	INSTANT	NEGATIVE
533	2	13/01/2022 11:21 AM	13/01/2022 11:21 AM	INSTANT	NEGATIVE
532	1	13/01/2022 11:21 AM	13/01/2022 11:21 AM	INSTANT	NEGATIVE
531	2	13/01/2022 11:36 AM	13/01/2022 11:41 AM	HYPER	NEGATIVE



Inteligencia Artificial para la prevención de infecciones

Descubra la evolución de Trazanto con nuestra app de última generación, que permite la lectura y digitalización de resultados para impulsar la eficiencia del flujo de trabajo.

Un simple escaneo de los indicadores químicos y de lavado garantiza eficiencia y seguridad, revolucionando la forma en que los instrumentos quirúrgicos estériles se liberan justo antes de cada procedimiento. El tiempo es vida. ¡Actúe rápido!

TRES SIMPLES PASOS



Vaya a Nuevo escaneo y tome una fotografía del indicador



La IA lee automáticamente el indicador



Hecho! El resultado está disponible en



Disponible en



PORTABILIDAD

Mejore su flujo de trabajo con solo un teléfono móvil en el DPE, áreas de cirugía o laboratorios.



CONFORMIDAD

Facilite las auditorías con acceso fácil y rápido a sus registros digitales en Bionova® Cloud.



RÁPIDO Y SIMPLE

Rápido, intuitivo, fácil de usar y sin papel.



TRANSVERSAL

Útil y aplicable para las áreas de atención médica, odontología y otras ciencias biológicas.



¡Tecnología, velocidad y precisión a su alcance!

Detección digital automática de las superficies de hisopado e integración perfecta con datos de cuantificación de proteínas de las auto-lectoras Bionova®.

Diseñado para cumplir con los umbrales requeridos por la norma ISO 15883-5:2021 en unidades $\mu\text{g}/\text{cm}^2$.



Tome una fotografía de la superficie que desea limpiar. Nosotros hacemos el resto.



Detección y estandarización automática de sus superficies de prueba para procesos de lavado y limpieza.



La app complementa el uso de las auto-lectoras MiniPro, IC10/20FR e IC10/20FRLCD y de los hisopos PRO1 MICRO.



Disponible en



App Store



Google Play



Bionova®
Wireless
Assistant

Disponible en



Procedimientos urgentes, requieren decisiones inmediatas

Controle los resultados de sus auto-lectoras Photon (vapor 7 segundos) & Hyper (VH2O2 5 minutos) y acceda a datos organizados que optimizan y agilizan su proceso de toma de decisiones.



Dispositivos y herramientas digitales

Nuestras auto-lectoras ofrecen los resultados más rápidos del mercado.

Auto-lectora Photon para
Indicadores Biológicos de vapor

SKU: BPH

Marca: Bionova®

Temperatura de funcionamiento: $60 \pm 2^\circ\text{C}$

Características:

- ↪ 2 posiciones para incubar Indicadores Biológicos Bionova® BT225 Photon (programa de 7 segundos).
- ↪ Generación de ticket virtual mediante la App Bionova® Wireless Assistant.
- ↪ Conectividad inalámbrica por tecnología Bluetooth/Wi-Fi.
- ↪ **Alta sensibilidad.**
- ↪ **Aprobado por la FDA.**



Auto-lectora Hyper para
Indicadores Biológicos de VH2O2

SKU: BHY

Marca: Bionova®

Temperatura de funcionamiento: $60 \pm 2^\circ\text{C}$

Características:

- ↪ 2 posiciones para incubar Indicadores Biológicos Bionova® BT98 Hyper (programa de 5 minutos).
- ↪ Generación de ticket virtual mediante la App Bionova® Wireless Assistant.
- ↪ Conectividad inalámbrica por tecnología Bluetooth/Wi-Fi.
- ↪ **Aprobado por la FDA.**





Dispositivos y herramientas digitales

Rápidas, seguras y fáciles de usar: nuestras auto-lectoras ofrecen resultados rápidos y precisos.



Auto-lectora de fluorescencia con pantalla táctil para indicadores biológicos.

SKU: IC10/20FRLCD

Marca: Bionova®

Temperatura de funcionamiento: Sistema de doble temperatura: 37 y 60 °C. Permite ejecutar diferentes tiempos de incubación de forma simultánea.

Características:

- ↪ 12 posiciones para incubar IBs Rápidos, Super Rápidos y Ultra Rápidos, y 1 posición para incubar Lápidos de proteína.
- ↪ Pantalla táctil LCD de 3.5". Visualización del tiempo restante del proceso de incubación.
- ↪ Impresora térmica de resultados. Almacena 208 resultados.
- ↪ Conexión Ethernet para registrar resultados en PC mediante las aplicaciones web Bionova® Cloud o Bionova® Q.

↪ **Aprobada por FDA**



Auto-lectora de fluorescencia para indicadores biológicos.

SKU: IC10/20FR

Marca: Bionova®

Temperatura de funcionamiento: Sistema de doble temperatura: 37 y 60 °C. Permite ejecutar diferentes tiempos de incubación de forma simultánea.

Características:

- ↪ 12 posiciones para incubar IBs Rápidos, Super Rápidos y Ultra Rápidos, y 1 posición para incubar Lápidos de proteína.
- ↪ Almacena 50 resultados. Impresión térmica de los últimos 13 resultados.
- ↪ Conexión USB para registrar resultados en PC mediante las aplicaciones web Bionova® Cloud o Bionova® Q.

↪ **Aprobada por FDA**



TEMP
60°C

TIEMPO

20 min. (Ultra)
30 min.
1 hs
2 hs
3 hs
PRO (7 min.)

PROGRAMA DE INCUBACIÓN

20 min. a 60°C
30 min. a 60°C
1 hora a 60°C
2 horas a 60°C
3 horas a 60°C
PRO a 60°C

37°C

4 hs

4 horas a 37°C



Dispositivos y herramientas digitales

Compactas, rápidas y fáciles de usar: nuestras auto-lectoras e incubadoras ofrecen soluciones eficientes para monitoreo de higiene y lectura de IBs

Auto-lectora MiniBio
para indicadores biológicos.

SKU: MINIBIO

Marca: Bionova®

Temperatura de funcionamiento: Sistema de doble temperatura: permite seleccionar entre dos temperaturas de incubación diferentes: 37 y 60 °C.

Características:

- ↳ 3 posiciones para incubar IBs Rápidos, Super Rápidos y Ultra Rápidos.
- ↳ Impresora térmica integrada.
- ↳ Conexión USB para registrar resultados en PC mediante las aplicaciones web Bionova® Cloud o Bionova® Q.

↳ **Aprobada por FDA**

TEMP	TIEMPO	PROGRAMA DE INCUBACIÓN
60°C	20 min.	20 min. a 60°C
	30 min.	30 min. a 60°C
	1 hs	1 hora a 60°C
	2 hs	2 horas a 60°C
	3 hs	3 horas a 60°C
37°C	4 hs	4 horas a 37°C



Auto-lectora MiniPro para Sistemas de monitoreo de higiene

SKU: MINIPRO

Marca: Bionova®

Temperatura de funcionamiento: 60 °C.

Proceso: Monitoreo de higiene

Características:

- ↳ 3 posiciones para incubación y lectura de transmitancia de indicadores de higiene.
- ↳ Impresora térmica integrada.
- ↳ Conexión USB para registrar resultados en PC mediante las aplicaciones web Bionova® Cloud o Bionova® Q.

TEMP	TIEMPO	PROGRAMA DE INCUBACIÓN
60°C	PRO (4 min)	PRO a 60°C





Dispositivos y herramientas digitales

Incubadora dual para Indicadores Biológicos convencionales.

SKU: IC10/20

Marca: Bionova®

Temperatura de funcionamiento:

37 ± 2 °C, 60 ± 2 °C

Características:

↳ 26 posiciones para incubar Indicadores Biológicos y 10 posiciones para incubar medios de cultivo y Lápices de proteína (sólo interpretación visual).



Etiquetadora manual de 3 líneas con 12 caracteres alfanuméricos por línea.

SKU: CG3

Marca: Chemdye®

Para usar con: etiquetas CD13, CD23, CD33, CD43 y CD53.

↳ Funciona con un rodillo de tinta interno reemplazable. (IRCG3).





Tabla de **presentación** **de productos**

PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	UNIDADES/CAJAS
BD125X/1	Paquete de Prueba de Bowie-Dick	20 unidades por caja
BD125X/2	Paquete de Prueba de Bowie-Dick	20 unidades por caja
BHY	Auto-lectora para IBs de VH2O2	1 unidad por caja
BT10	Indicador biológico 48 h para OE	30/100 unidades por caja
BT20	Indicador biológico 24 h para vapor	30/100 unidades por caja
BT30	Indicador biológico 48 h para calor seco	50 unidades por caja: 25 tubos A + 25 tubos B
BT91	Indicador biológico 24 h para VH2O2	100 unidades por caja
BT96	Indicador biológico 30 min. para VH2O2	50 unidades por caja
BT98	Indicador biológico 5 min. para VH2O2	50 unidades por caja
BT102	Indicador biológico 2h para LTSF	50 unidades por caja
BT110	Indicador biológico 4 h para OE	50 unidades por caja
BT220	Indicador biológico 3 h para vapor	50 unidades por caja
BT222	Indicador biológico 1 h para vapor	50 unidades por caja
BT224	Indicador biológico 20 min. para vapor	50 unidades por caja
BT225	Indicador biológico 7 seg. para vapor	50 unidades por caja
BPH	Auto-lectora para IBs Photon	1 unidad por caja
CD13	Etiqueta indicadora autoadhesiva para OE	1 rollo c/ 750 eti. por bolsa o cajas de 12 rollos
CD16	Indicador químico multivariable para OE	250 tiras por bolsa de aluminio
CD23	Etiqueta indicadora autoadhesiva para vapor	1 rollo c/ 750 eti. por bolsa o cajas de 12 rollos
CD28	Etiqueta indicadora autoadhesiva para vapor	1 rollo con 1000 eti. por bolsa
CD29	Indicador químico multivariable para vapor	250 tiras dobles por bolsa de aluminio
CD30	Indicador químico multivariable para calor seco	250/500 tiras por bolsa de aluminio
CD33	Etiqueta indicadora autoadhesiva para calor seco	1 rollo c/ 750 eti. por bolsa o cajas de 12 rollos
CD40	Indicador químico multivariable para VH2O2	250/500 tiras por bolsa de aluminio
CD42	Indicador químico para VH2O2	250/500 tiras por bolsa de aluminio
CD43	Etiqueta indicadora autoadhesiva para VH2O2	1 rollo c/ 750 eti. por bolsa o cajas de 12 rollos
CD48	Etiqueta indicadora autoadhesiva para VH2O2	1 rollo con 1000 eti. por bolsa
CD50	Indicador químico multivariable para LTSF	250/500 tiras por bolsa de aluminio
CD53	Etiqueta indicadora autoadhesiva para LTSF	1 rollo c/ 750 eti. por bolsa o cajas de 12 rollos
CDWA3	Indicador de Lavado Splat	200 unidades por bolsa de aluminio
CDWA4	Indicador de Lavado Splat	200 unidades por bolsa de aluminio
CDWAH	Soporte para Indicador de Lavado Splat	1 unidad por caja
CDWAH-U	Soporte para Indicador de lavado ultrasónico	1 unidad por caja
CDWU-Z	Indicador para pruebas de cavitación ultrasónica	30 unidades por caja
CDWU-H	Soporte para Indicador de limpieza ultrasónica	10 unidades por caja
CG3	Etiquetadora automática de tres líneas	1 dispositivo y 1 rodillo de tinta por caja
CT10	Cinta indicadora autoadhesiva para OE	1 rollo de 50 m x 18 mm



CT22	Cinta indicadora autoadhesiva para vapor	1 rollo de 50 m x 18 mm
CT30	Cinta indicadora autoadhesiva para calor seco	1 rollo de 50 m x 18 mm
CT40	Cinta indicadora autoadhesiva para VH2O2	1 rollo de 50 m x 20 mm
CT50	Cinta indicadora autoadhesiva para LTSF	1 rollo de 50 m x 18 mm
IC10/20	Incubadora dual para Indicadores Biológicos	1 unidad por caja
IC10/20FR	Auto-lectora para Indicadores Biológicos	1 unidad por caja
IC10/20FRLCD	Auto-lectora táctil para Indicadores Biológicos	1 unidad por caja
IT12	Integrador químico para OE	250 unidades por bolsa de aluminio
IT26-1YS	Integrador químico para vapor	200 tiras por bolsa de aluminio
IT26-C	Integrador químico para vapor	250 unidades por bolsa de aluminio
IT27-3YS	Indicador emulador para vapor	200 unidades por bolsa de aluminio
IT27-4YS	Indicador emulador para vapor	200 unidades por bolsa de aluminio
IT27-5YS	Indicador emulador para vapor	200 unidades por bolsa de aluminio
IT27-7YS	Indicador emulador para vapor	200 unidades por bolsa de aluminio
IT27-18YS	Indicador emulador para vapor	200 unidades por bolsa de aluminio
IT27W-1	Indicador de termodesinfección para calor húmedo	200 unidades por bolsa de aluminio
IT27W-5	Indicador de termodesinfección para calor húmedo	200 unidades por bolsa de aluminio
IT27W-10	Indicador de termodesinfección para calor húmedo	200 unidades por bolsa de aluminio
IT28	Indicador emulador de 3 puntos para vapor	250 unidades por bolsa de aluminio
IT31	Indicador emulador para calor seco	250 unidades por bolsa de aluminio
KBD8948X	Kit de Tarjeta de prueba Bowie-Dick para vapor	120 tarjetas de prueba + 1 soporte por caja
KBD8948X/1	Kit de Tarjeta de prueba Bowie-Dick para vapor	120 tarjetas de prueba + 1 soporte por caja
KH2X025-P1/P	Helix-PCD + Kit de tiras reactivas para VH2O2	1 disp. plástico (0.25 m)+ 100 tiras PCD-A-P1
KH2X12-P1/P	Helix-PCD + Kit de tiras reactivas para VH2O2	1 disp. plástico (1.2 m)+ 100 tiras PCD-A-P1
KH2X15-3.5BD/P	Bowie-Dick simulation Helix kit	1 disp. plástico + 1 bolsa de algodón + 250 tiras
KH2X15-3.5Y/P	Kit Helix 3.5 min para vapor	1 disp. plástico + 1 bolsa de algodón + 250 tiras
KH2X15-5.3Y/P	Kit Helix 5.3 min para vapor	1 disp. plástico + 1 bolsa de algodón + 250 tiras
KH2X15-7.0Y/P	Kit Helix 7 min para vapor	1 disp. plástico + 1 bolsa de algodón + 250 tiras
KH2X15-F1	Kit Helix con tiras de prueba para LTSF	1 disp. plástico + 1 bolsa de algodón + 250 tiras
KPCD220-2	Kit de prueba PCD Vapor 3h Integrador de un punto	Kit con 25 PCDs + 25 SCBIs
KPCD220-C	Kit de prueba PCD Vapor 3h Integrador frente móvil	Kit con 25 PCDs + 25 SCBIs
KPCD222-2	Kit de prueba PCD Vapor 1h Integrador de un punto	Kit con 25 PCDs + 25 SCBIs
KPCD222-C	Kit de prueba PCD Vapor 1h Integrador frente móvil	Kit con 25 PCDs + 25 SCBIs
KPCD224-2	Kit de prueba PCD Vapor 20m Integrador de un punto	Kit con 25 PCDs + 25 SCBIs
KPCD224-C	Kit de prueba PCD Vapor 20m Integrador frente móvil	Kit con 25 PCDs + 25 SCBIs
KPCD225-2	Kit de prueba PCD Vapor 7s Integrador de un punto	Kit con 25 PCDs + 25 SCBIs
KPCD225-C	Kit de prueba PCD Vapor 7s Integrador frente móvil	Kit con 25 PCDs + 25 SCBIs
KPRO2-E250	Sistema cualitativo de monitoreo de higiene para dispositivos canulados	5 tubos de solución reactiva + 5 hisopos SW250 + 2 tubos de humectante
KPRO2-E69	Sistema cualitativo de monitoreo de higiene para detectar residuos de proteína en superficies	18 tubos de solución reactiva + 18 hisopos SW69 + 2 tubos de humectante
LUMENIA L1	Kit de desafío de limpieza para reprocesamiento de dispositivos canulados	1 disp. de desafío + 120 indicadores de lavado + 1 terminal de entrada + 1 pinza plástica



LUMENIA L2	Kit de desafío de limpieza para reprocesamiento de dispositivos canulados	1 disp. de desafío + 120 indicadores de lavado + 1 terminal de entrada + 1 pinza plástica
LUMENIA L122	Kit de desafío de limpieza para reprocesamiento de endoscopios	1 disp. de desafío + 360 indicadores de lavado + 3 terminales de entrada + 1 pinza plástica
LSF1	Kit de desafío de limpieza para reprocesamiento de endoscopios de 6 canales	1 disp. de desafío+ 720 indicadores de lavado + 1 pinza plástica + 6 cápsulas de bloqueo
MINIBIO	Auto-lectora para indicadores biológicos	1 unidad por caja
MINIPRO	Auto-lectora para sistemas de monitoreo de higiene	1 unidad por caja
PRO1 ENDO	Sistema cuantitativo de monitoreo de higiene para dispositivos canulados	20 unidades por caja
PRO1 MICRO	Sistema cuantitativo de monitoreo de higiene para superficies de instrumentos	20/100 unidades por caja
SWE-1.7	Hisopos PRO1 ENDO - Diámetro: 1.7 mm.	5 unidad por bolsa
SWE-2.0	Hisopos PRO1 ENDO - Diámetro: 2.0 mm.	5 unidad por bolsa
SWE-2.7	Hisopos PRO1 ENDO - Diámetro: 2.7 mm.	5 unidad por bolsa
SWE-3.0	Hisopos PRO1 ENDO - Diámetro: 3.0 mm.	5 unidad por bolsa

DIVISIÓN DE
DESARROLLO **OEM**

TU MARCA, NUESTRA INNOVACIÓN



En Terragene, entendemos que cada marca tiene una visión única. Nuestros servicios **OEM (Fabricante de Equipo Original)** y de **Private Label** ofrecen soluciones a medida para impulsar su marca con productos de alta calidad. Ya sea que busque desarrollar productos con su propia marca o necesite un socio de fabricación confiable, estamos aquí para hacer realidad su visión.

**SALUD, ODONTOLOGÍA, FARMACIA Y
OTRAS INDUSTRIAS.**

Eficiencia, calidad y tecnología avanzada a su alcance.

CONTACTANOS



Este folleto es solo con fines informativos y no constituye una oferta, garantía o representación con respecto al estado regulatorio de los productos en ninguna jurisdicción en particular. Para obtener información sobre la situación reglamentaria de productos específicos en su país, póngase en contacto con Terragene para obtener orientación o consulte con las autoridades reguladoras locales.

