

Where you can find your cold-chain solution near you

TAPS INTERNATIONAL Co.,Ltd.

TAPS COLD CHAIN
SOLUTION



TAPS INTERNATIONAL
Smart Cold Chain Platform



TAPS INTERNATIONAL

Smart Cold Chain Platform

Chúng tôi là TAPS International, công ty đổi mới công nghệ hàng đầu của Hàn Quốc trong lĩnh vực giải pháp đóng gói cho ngành công nghệ sinh học và thực phẩm



TAPS International được thành lập vào năm 2006 cho công ty sản xuất bao bì cách nhiệt dược phẩm chuyên nghiệp đầu tiên tại Hàn Quốc. Chúng tôi đã phát triển dựa trên việc đăng ký bằng sáng chế bao bì cách nhiệt, giấy phép của WHO cho bao bì cung cấp vắc xin, giải thưởng của chính phủ cho công nghệ đóng gói trong tương lai, chứng nhận INNO-BIZ, đăng ký thiết kế toàn cầu và đầu tư nhất quán vào nghiên cứu.



Chúng tôi cung cấp báo cáo PQ & xác nhận chuyên nghiệp ở cấp độ quốc tế cho khách hàng của mình với hộp bao bì cách nhiệt đã được WHO phê duyệt và quy mô lớn nhất về buồng kiểm tra nhiệt độ không đổi tại Hàn Quốc.

LỊCH SỬ CÔNG TY

TAPS INTERNATIONAL, Nhà Cung Cấp giải pháp Cung Ứng Lạnh sáng tạo

- 2021** Thiết lập hệ thống kinh doanh chuỗi cung ứng lạnh thông minh
 - 2020** Tham gia đóng gói và hậu cần cho bộ dụng cụ chẩn đoán COVID-19 đã tham gia dự án quốc gia về chất thải y tế
 - 2019** Phát triển hệ thống giám sát nhiệt độ riêng của TAPS
 - 2018** Thành lập chi nhánh TAPS International tại Việt Nam
 - 2017** Thực hiện dự án quốc gia 3 năm thuộc Bộ Thương mại, Công nghiệp và Năng lượng
Thành lập TAPS Food Service, một công ty thực phẩm chuyên về cơm ăn liền đông lạnh
 - 2016** Phát triển các tiêu chuẩn quốc tế về công nghệ logistics mới
Được chứng nhận là thành viên của Hiệp hội Công nghiệp Thiết kế Cơ bản
 - 2015** Mở rộng Trung tâm R&D TAPS tại thành phố SungNam
 - 2014** Thành lập T1 World (Công ty thương mại) tại Việt Nam
 - 2013** Nhận chứng nhận INNO-BIZ tại Hàn Quốc
 - 2012** Ủy quyền phòng thí nghiệm của ISTA (Hiệp hội Vận chuyển An toàn Quốc tế)
Tham gia kinh doanh phát triển công nghệ R&D của Bộ kinh tế tri thức Hàn Quốc
 - 2011** Chứng nhận ISO 9001, 14001
Thành lập Trung tâm R&D TAPS
 - 2010** Giải pháp đóng gói vắc xin đầu tiên được WHO cho phép tại Hàn Quốc
 - 2009** Giải thưởng cho công nghệ mới cho bao bì tương lai của chính phủ Hàn Quốc
 - 2008** Khai trương cơ sở sản xuất & kho bãi Asan
Giấy phép vận chuyển và đóng gói máu của hội chữ thập đỏ Hàn Quốc
 - 2006** Thành lập Công ty Trách Nhiệm Hữu Hạn TAPS International
-

Bạn có muốn vận chuyển vắc-xin an toàn dưới bất kỳ điều kiện nhiệt độ nào?



Báo cáo phát triển & xác thực giải pháp

Giải pháp tùy chỉnh và xác minh tính đủ điều kiện

- ✓ Phòng thử nghiệm lớn nhất ở Hàn Quốc
- ✓ Cung cấp giải pháp dây chuyền lạnh tùy chỉnh
- ✓ Báo cáo xác nhận (kiểm tra sơ tuyến)
- ✓ Nhận ủy quyền của ISTA LAB vào năm 2014



Bao bì dây chuyền lạnh

Giải pháp đóng gói đảm bảo nhiệt độ

- ✓ Giải pháp đóng gói vắc xin, máu, thuốc sinh học, dược phẩm
- ✓ Nhiều kích cỡ (4L ~ 50L)
- ✓ Bảo trì nhiệt độ lên đến 120 giờ
- ✓ Giá cả hợp lý



Giám sát dây chuyền lạnh

Giám sát thời gian thực trong quá trình vận chuyển

- ✓ Bộ ghi dữ liệu không dây dựa trên điện thoại thông minh
- ✓ Giám sát vận chuyển theo thời gian thực
- ✓ E-mail và dịch vụ đám mây từ khắp nơi trên thế giới
- ✓ Theo dõi vận chuyển trên toàn thế giới



Vận chuyển sinh học theo chuỗi lạnh

Phân phối độc quyền cho trị liệu sinh học

- ✓ Phương tiện giao hàng được phê chuẩn từ IQ, OQ, PQ
- ✓ Cấu trúc phí vận chuyển hợp lý
- ✓ Dịch vụ giao hàng đặc biệt trong nước / nước ngoài
- ✓ Đội ngũ độc quyền cho dịch vụ nhận và đóng gói đặc biệt



Ủy quyền phòng thí nghiệm của ISTA (Hiệp hội Vận chuyển An toàn Quốc tế)

Giải pháp đóng gói dây chuyền lạnh dựa trên dữ liệu đã được xác minh của chứng nhận quốc tế đảm bảo duy trì nhiệt độ an toàn trong mọi điều kiện cho bất kỳ sản phẩm nào.



Vaccines



Sinh & Dược học



Thực phẩm tươi sống



Sở hữu buồng thử nghiệm lớn nhất Hàn Quốc
Các giải pháp và trình độ dành riêng cho khách hàng
Báo cáo có hiệu lực

TRPS INTERNATIONAL

Giải pháp dây chuyền lạnh TAPS

Các giải pháp đóng gói dây chuyền lạnh chuyên nghiệp được cung cấp từ TAPS International Co., Ltd. là các giải pháp đóng gói hoàn toàn đủ tiêu chuẩn trước dựa trên nhiều thử nghiệm duy trì nhiệt độ bằng công nghệ chuyên nghiệp như hộp cách nhiệt cải tiến và PCM để giữ cho sản phẩm ổn định trong điều kiện thời tiết khắc nghiệt. Các kỹ sư chuyên nghiệp của chúng tôi luôn hoàn thành thử nghiệm xây dựng bao bì tùy chỉnh để đáp ứng nhu cầu của khách hàng trong nhiều giờ và nhiệt độ chính xác trong phòng thí nghiệm công nghệ TAPS.



Nhiệt độ phòng được kiểm soát

1°C ~ 30°C



Nhiệt độ lạnh

2°C ~ 8°C



Nhiệt độ đóng băng

-25°C ~ -15°C



Nhiệt độ lạnh tối đa

-180°C ~ -70°C

THÙNG LẠNH TÁI SỬ DỤNG

Bao bì thích hợp cho người vận chuyển tay để vận chuyển mẫu, máu, huyết tương và thiết bị y tế trong khoảng cách ngắn.

Có thể áp dụng nhiều nhiệt độ khác nhau tùy thuộc vào việc lựa chọn chất làm lạnh.

Lợi ích

- Giá cả phải chăng, vật liệu thân thiện với môi trường
- Độ bền cao do độ rắn chắc cao
- Bộ ghi dữ liệu có thể được gắn bên ngoài thùng chứa

Bao bì	Kích thước mặt ngoài(mm)	Kích thước mặt trong(mm)	Khối lượng tải trọng(L)	Yếu tố làm mát (EA)	Phạm vi nhiệt độ (°C)	Thời gian (giờ)
TE220	300 X 300 X 400	180 X 140 X 20 X 190	4.1 ~ 8.4	6 ~ 10	Thấp hơn -18°C 2~8°C 15~25°C	24 ~ 122
TE430	520 X 300 X 395	380 X 170 X 220	14.2	6 ~ 10		24 ~ 49
TE600	660 X 365 X 395	550 X 255 X 220	30.9	10 ~ 18		24
TE660	747 X 504 X 405	580 X 344 X 255	50.9	12 ~ 24		24 ~ 123
11L	430 X 410 X 400	240 X 220 X 210	11	6		48 ~ 208
24L	553 X 462 X 412	374 X 284 X 225	24	6		48 ~ 215
39L	553 X 462 X 555	374 X 284 X 370	39	6		72 ~ 215
Entero-B	415 X 320 X 455	335 X 240 X 285	23	4		10
Entero-V	720 X 560 X 480	550 X 380 X 310	65	12		48
Entero-P	1180 X 983 X 1074	975 X 780 X 960	730	10		82



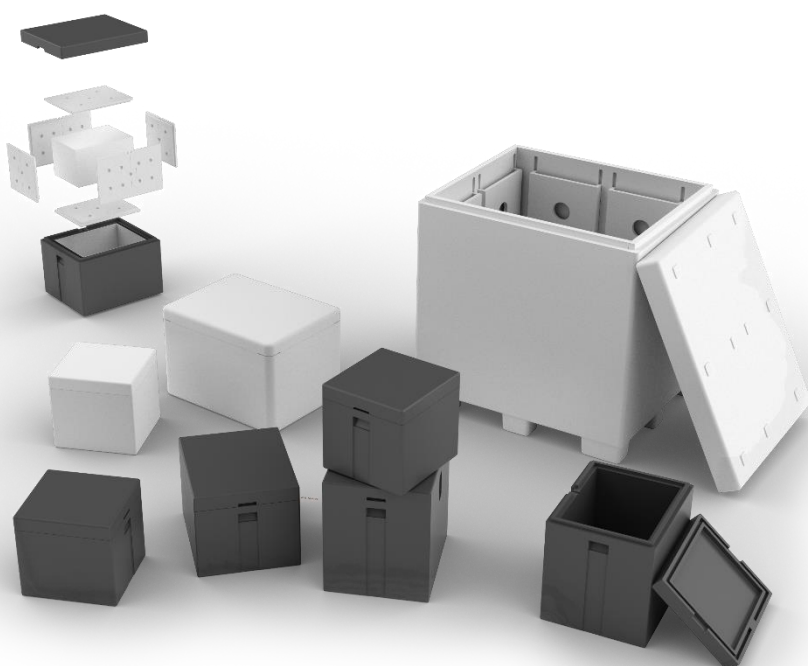
THÙNG LẠNH DÙNG 1 LẦN

Giải pháp đóng gói đảm bảo nhiệt độ đã được xác thực trước cho các sản phẩm dược phẩm và sinh học nhạy cảm với nhiệt độ, bảo vệ chúng trong môi trường khắc nghiệt từ tối thiểu 24 giờ đến tối đa 140 giờ.

Lợi ích

- Giá cả hợp lý so với các sản phẩm ở nước ngoài
- Đảm bảo nhiệt độ tùy chỉnh hoàn toàn
- Được chứng nhận để duy trì nhiệt độ lên đến 140 giờ
- Cung cấp Báo cáo về Chất lượng

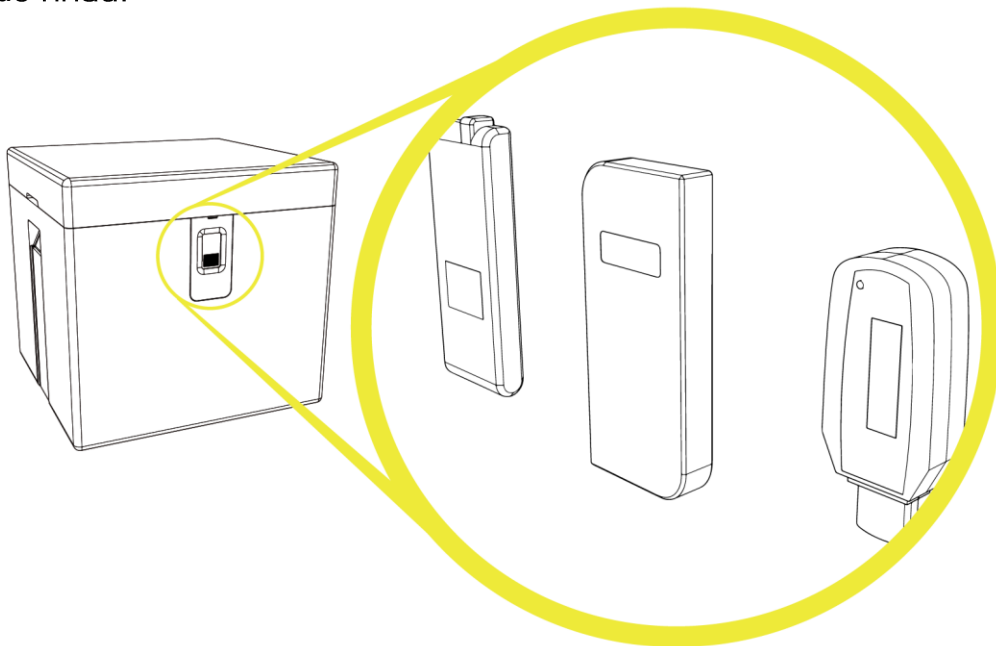
Bao bì	Kích thước mặt ngoài(mm)	Kích thước mặt trong(mm)	Khối lượng tải trọng(L)	Yếu tố làm mát (EA)	Phạm vi nhiệt độ (°C)	Thời gian (giờ)
TD150	360 X 360 X 415	150 X 150 X 150	3.3	2 ~ 4		24 ~ 48
TD200	440 X 440 X 485	200 X 200 X 200	8.0	6 ~10	Thấp hơn -18°C 2~8°C 15~25°C	48 ~ 140
TD380.1	570 X 530 X 480	340 X 300 X 290	29.5	10 ~18		48 ~120
TD550	764 X 590 X 510	510 X 340 X 260	45	12 ~ 24		48 ~120
SG	625 X 505 X 485	430 X 310 X 290	38	20	Thấp hơn +4°C	120
TD550GIWV	760 X 580 X 512	540 X 375 X 260	52	10	2~8°C	72



Công ty TNHH TAPS International cung cấp công nghệ và dịch vụ để cung cấp các sản phẩm nhạy cảm với nhiệt độ (Dược phẩm, Thực phẩm, Chăm sóc sức khỏe, sản phẩm công nghiệp, sản phẩm điện và điện tử, v.v.) một cách an toàn và thuận tiện trong suốt chuỗi cung ứng từ sản xuất đến người tiêu dùng.



Hệ thống giám sát nhiệt độ và độ ẩm của Taps International có sẵn cho nhiều loại thiết bị ghi dữ liệu khác nhau.

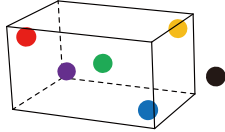


TAPS INTERNATIONAL

GIẢI PHÁP ĐÓNG GÓI CHO CHUỖI CUNG ỨNG LẠNH

GIẢI PHÁP THÙNG CHỨA LẠNH

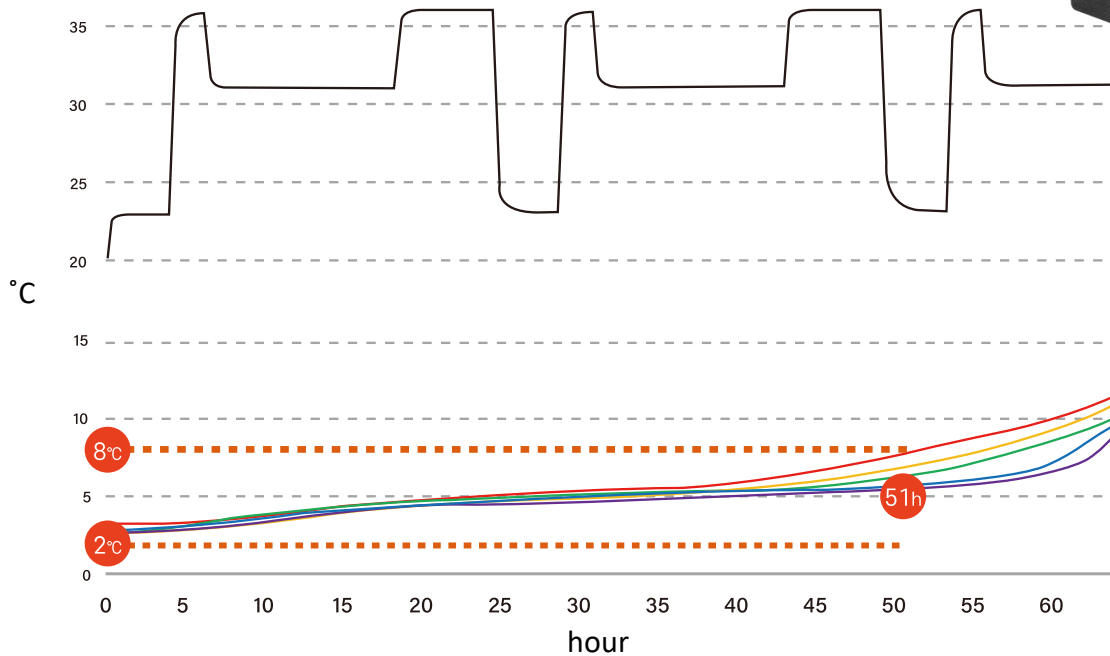
Điểm đo dữ liệu



[Giữ ở nhiệt độ 2~8°C]

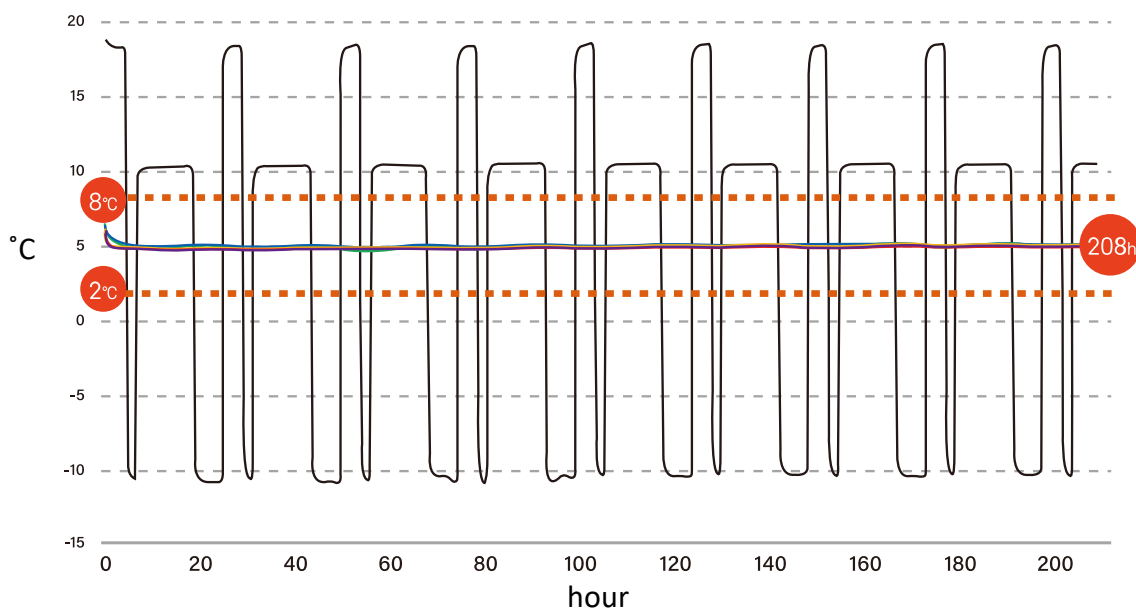
[ISTA 7D SUMMER]

51



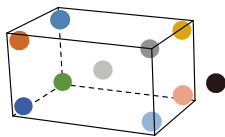
[ISTA 7D WINTER]

Hơn 208 Giờ

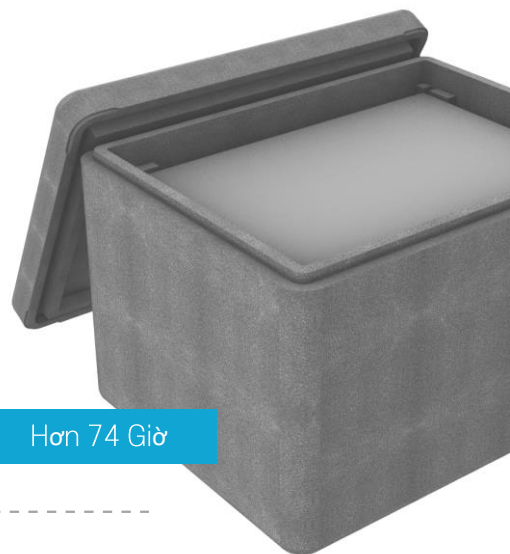


GIẢI PHÁP THÙNG CHỨA LẠNH

Điểm đo dữ liệu

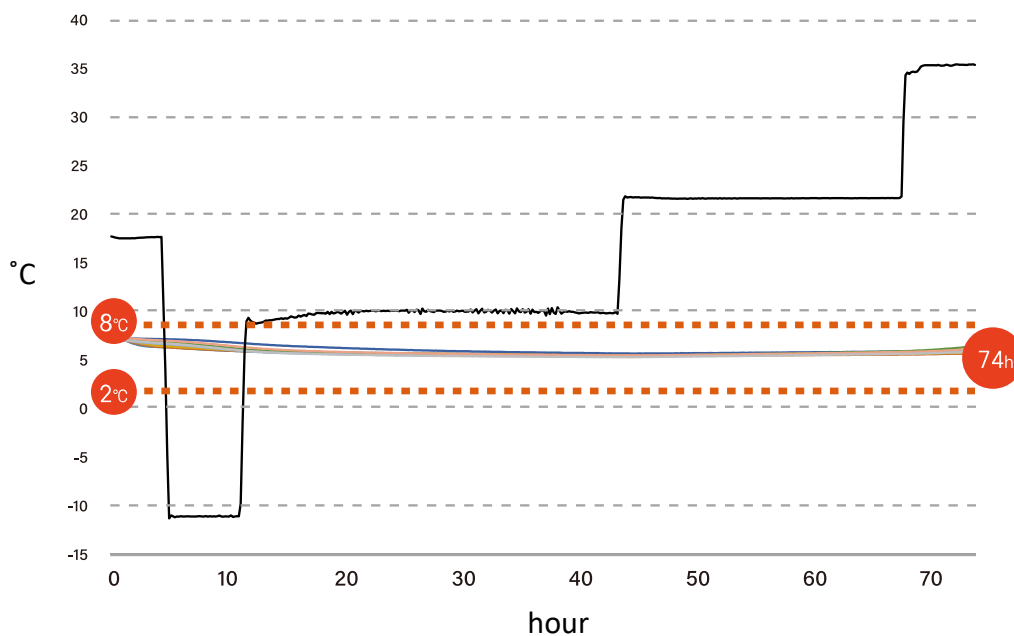


- ✓ Sử dụng 1 lần
- ✓ Đa công dụng
- ✓ VIP, chất cách điện thông số kỹ thuật cao nhất
- ✓ Thùng chứa dung tích cao 70L
- ✓ Không tốn dung lượng, chi phí thấp
- ✓ Xác nhận thích hợp cho các chế độ nhiệt độ bên ngoài khác nhau.
- ✓ 70 tới 350 tiếng



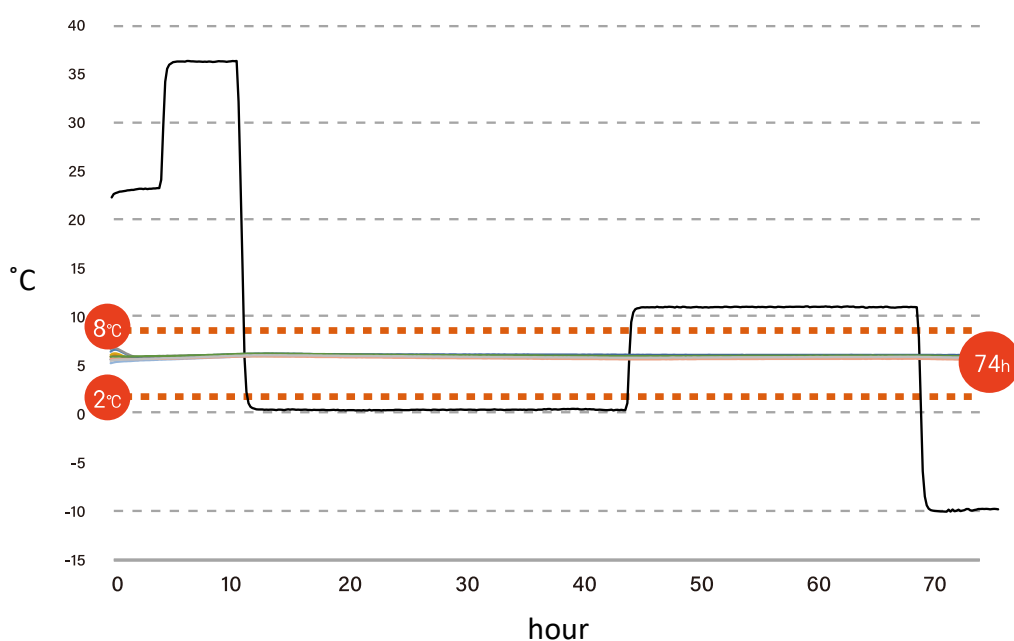
[NÓNG/LẠNH Max. Trọng tải]

Hơn 74 Giờ



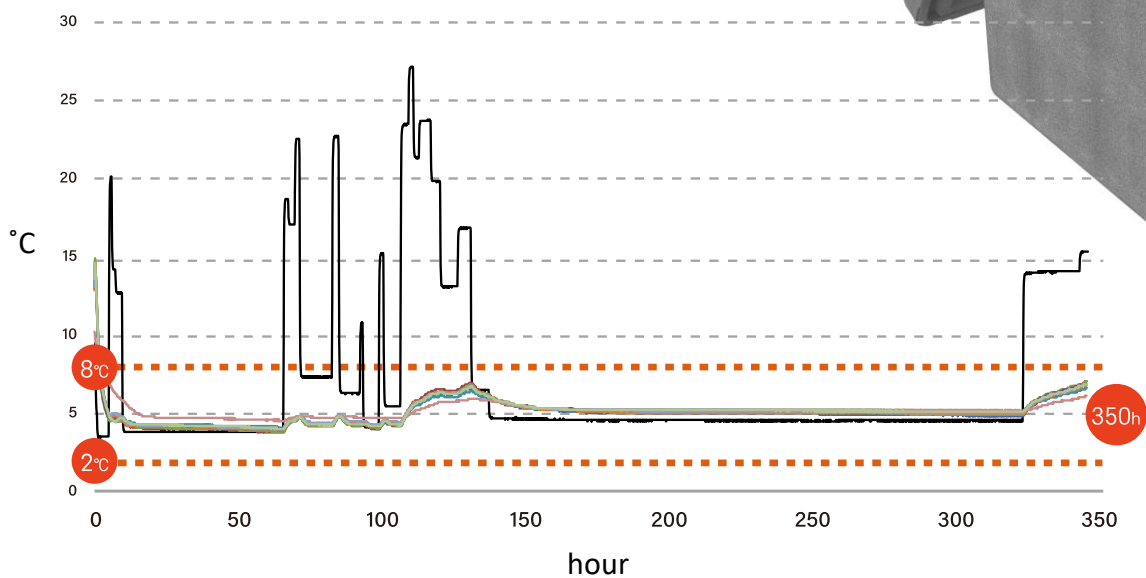
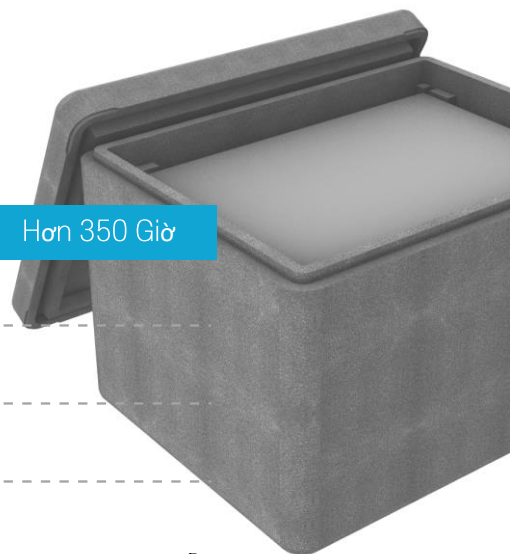
[NÓNG/LẠNH Max. Trọng tải]

Hơn 74 Giờ



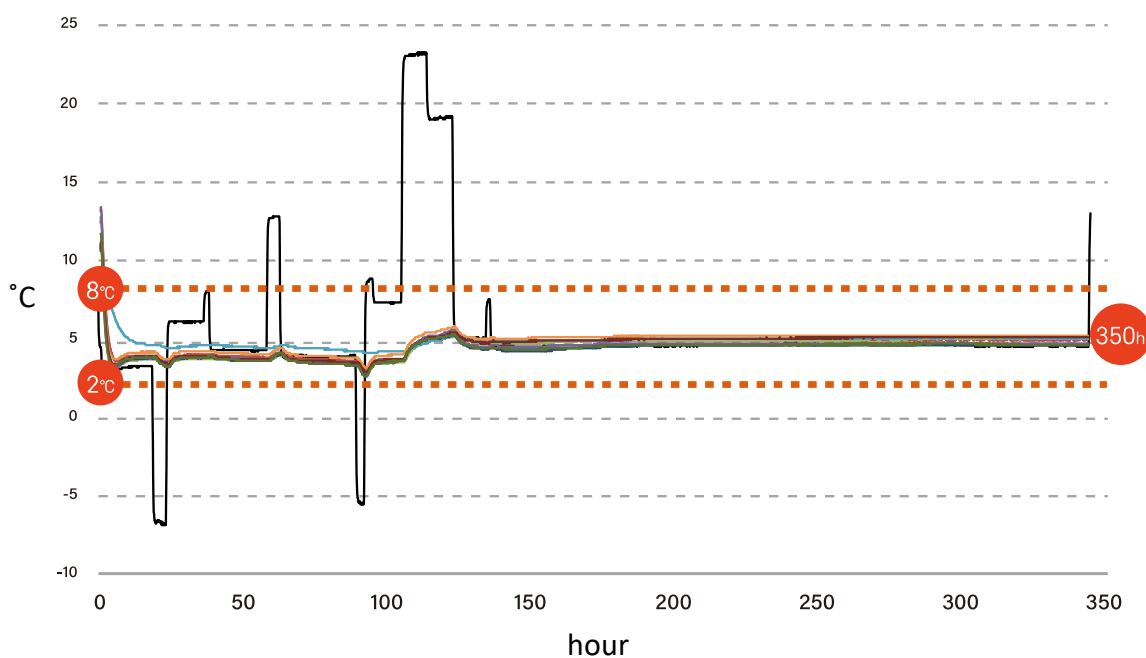
[Nhiệt độ mùa Hè ở Brazil]

Hơn 350 Giờ



[Nhiệt độ mùa Đông ở Brazil]

Hơn 350 Giờ



Dịch vụ vận chuyển chuyên nghiệp của Công ty TNHH Taps International

Hệ thống quản lý nhiệt chuyên nghiệp và **Tiết kiệm chi phí vận chuyển**
Dịch vụ trọn gói từ cung cấp giải pháp, đóng gói và vận chuyển
Tiến trình **Hệ thống hồ sơ nhiệt độ**

Vận chuyển Nội Địa

Giữ lại cấu hình nhiệt độ môi trường vận chuyển trong nước, phân phối tối ưu cho phù hợp với sản phẩm và môi trường

Vận chuyển Nước ngoài

Cung cấp các giải pháp chuyên nghiệp cho các điều kiện vận chuyển khác nhau, bao gồm thời gian vận chuyển.

Giao hàng theo yêu cầu của khách hàng.

Chi phí thấp hơn khoảng 30% so với các công ty khác

Cung cấp Dịch vụ Hậu cần Chuyên dụng Chuỗi cung ứng Lạnh để Giảm Chi phí

Tổ chức Dịch Vụ Tận Tâm

Dịch vụ giám sát nhiệt độ
Dịch vụ thông quan xuất nhập khẩu nhanh chóng

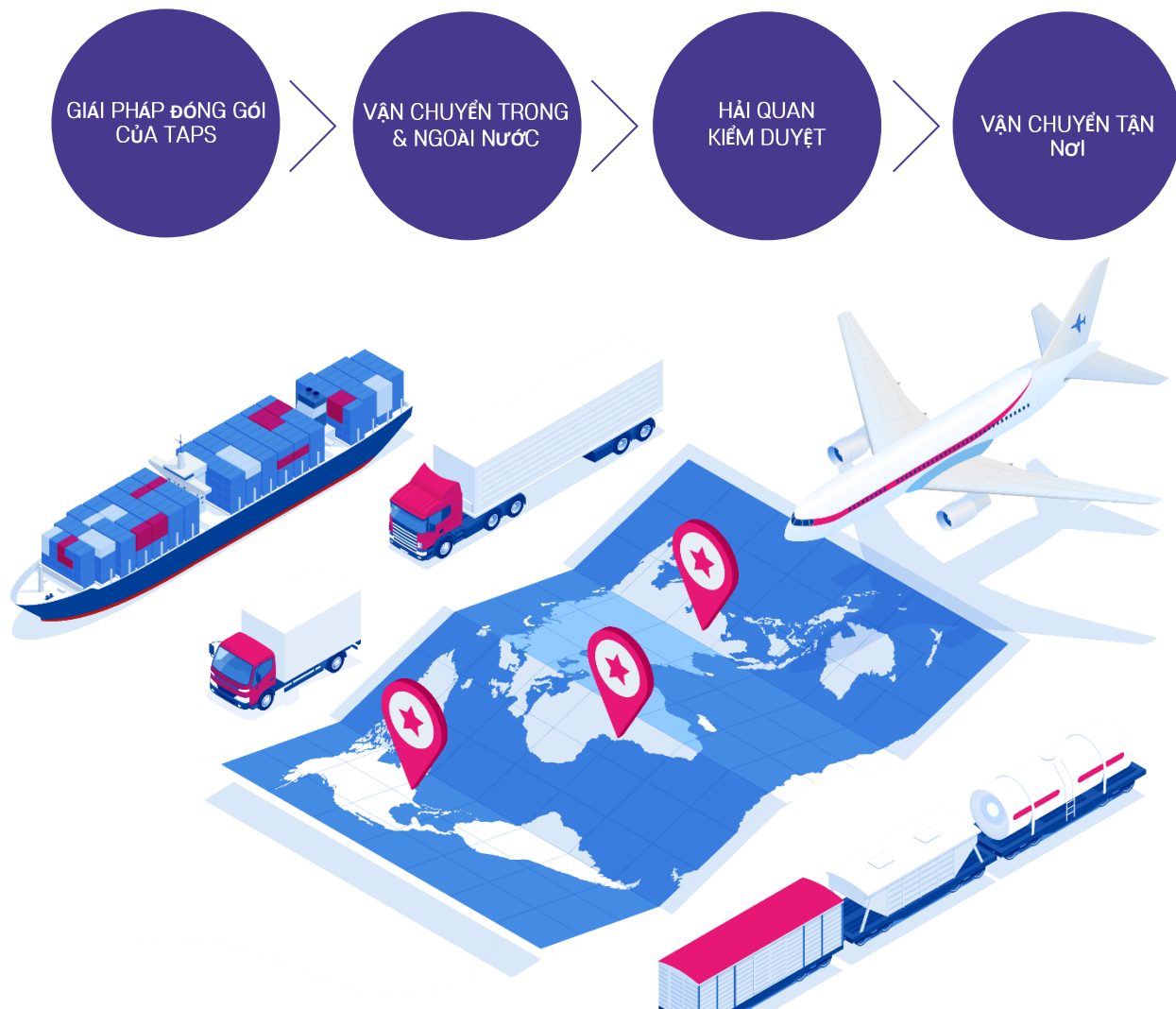
Cải thiện Chất lượng Vận Chuyển

Bao bì được xác thực trước
Nhập kho một ngày sau khi Nhận hàng

Triển khai Quy trình tiêu chuẩn

Đóng gói tiêu chuẩn
Vận chuyển tiêu chuẩn

Vận chuyển chuyên dụng 1:1 cho phép người phụ trách tiến hành từ đóng gói đến giao hàng đến điểm đến chỉ trong một lần.





The Most Technologically Advanced
Temperature Monitoring System



CHỨNG MINH TƯƠNG LAI Hệ thống giám sát sức khỏe của bạn

Tự động hóa đáp ứng các tiêu chuẩn về nhiệt độ, độ ẩm, chênh lệch áp suất và nhiều tiêu chuẩn tuân thủ hơn với các thông báo cảnh báo và giám sát liên tục 24/7 trong thời gian thực



Các tính năng quan trọng của Hệ thống nhiệt độ của SensoScientific

Nhiều loại cảm biến nhiệt độ và đầu dò nhiệt độ của chúng tôi sẽ cung cấp cho bạn dữ liệu và kiểm soát bạn cần để quản lý thời gian thực, theo dõi kiểm tra và tự động hóa việc tuân thủ quy định. Dù cho bệnh viện, nhà thuốc, phòng thí nghiệm, an toàn thực phẩm hay ứng dụng vận chuyển, bạn sẽ chắc chắn tìm thấy hệ thống giám sát nhiệt độ hoàn hảo cho nhu cầu của mình. Các cảm biến của chúng tôi cho phép tổ chức của bạn giám sát các điều kiện môi trường trong thời gian thực, trong toàn doanh nghiệp.

Ghi dữ liệu hoàn toàn tự động

Nói lời tạm biệt với ghi dữ liệu thủ công. Hệ thống giám sát liên tục của chúng tôi thực hiện công việc cho bạn.

Giám sát dựa trên đám mây với cảnh báo thời gian thực

Biết thời điểm môi trường nằm ngoài phạm vi và hành động ngay lập tức.

Báo cáo tự động & Báo cáo có thể tùy chỉnh

Nhận báo cáo giám sát hàng tháng, hàng tuần và hai điểm tự động trực tiếp đến hộp thư đến của bạn.

Chấp thuận A2LA & tuân thủ chứng chỉ hiệu chuẩn NIST

Đáp ứng các yêu cầu hiệu chuẩn từ phòng thí nghiệm được chứng nhận A2LA, ISO / IEC 17025 trong nhà của chúng tôi.

Hỗ trợ khách hàng và kỹ thuật 24/7

Nhận hỗ trợ cho nhiều loại đầu dò và cảm biến tùy chỉnh phù hợp với nhu cầu của công ty bạn.

An ninh cấp chính phủ

Bảo vệ dữ liệu của bạn bằng giải pháp giám sát môi trường duy nhất được hỗ trợ bởi Microsoft® Azure.

THEO DÕI THẾ HỆ TIẾP THEO



SensoScientific là một giải pháp toàn doanh nghiệp được trang bị nhiều loại cảm biến để đáp ứng mọi nhu cầu giám sát môi trường của bạn.

Các thiết bị tương thích với Wi-Fi, được thiết kế để kết nối mạng Wi-Fi hiện có của bạn. Các nút đo lường dữ liệu cục bộ sau đó tải các bài đọc lên Đám mây đã được xác thực của SensoScientific để có khả năng hiển thị toàn diện và tạo báo cáo. Cảnh báo và thông báo có thể tùy chỉnh 24/7 cho bạn biết thời điểm dữ liệu vượt ra ngoài phạm vi.

Hệ thống tuân thủ tất cả trong một, CDC và VFC này hợp lý hóa nhiệm vụ đáp ứng các yêu cầu quy định.

Dữ liệu được lưu trữ vĩnh viễn trong nền tảng đám mây Microsoft® Azure, có thể truy cập từ bất kỳ thiết bị nào có kết nối Internet. Bộ ghi dữ liệu được trang bị các tính năng tích hợp để đảm bảo tự động hóa tuân thủ liền mạch.

✓ TIÊU CHUẨN HÓA HỆ THỐNG THEO DÕI CỦA BẠN

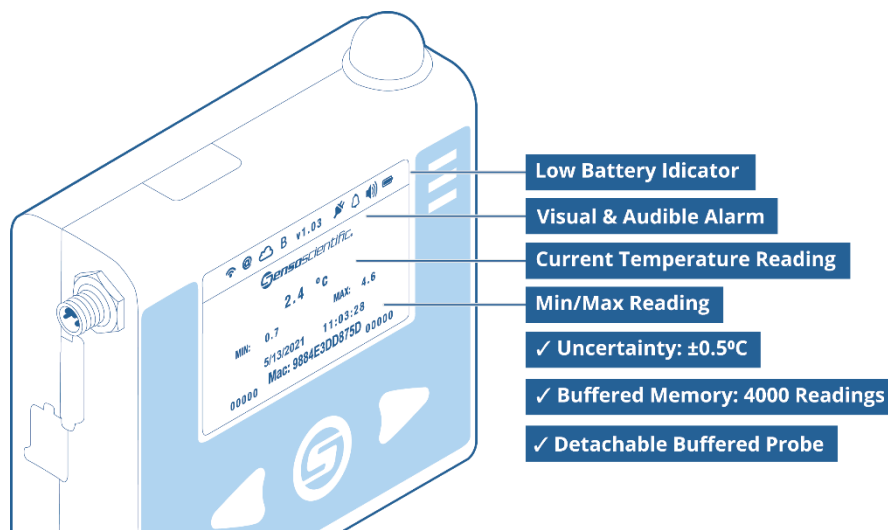
✓ TIÊU CHUẨN TUÂN THỦ VƯỢT TRỘI

✓ NHẬN CẢNH BÁO NGAY LẬP TỨC

Nhiệt độ / Độ ẩm / Chênh lệch áp suất / Ánh sáng /
Dey contact - Open / Close / Universal

Các tính năng chính

- Tương thích Wi-Fi
- Màn hình E-ink trên bo mạch
- Đầu dò có thể tháo rời trong đệm nhiệt
- Số lần đọc hiện tại & tối thiểu / tối đa
- Cảnh báo thời gian thực
- Chứng chỉ hiệu chuẩn theo dõi A2LA & NIST
- Độ chính xác $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$
- Nút nhấn để đọc thời gian thực
- Cảnh báo bằng âm thanh và hình ảnh trên thiết bị
- Dữ liệu đệm lên đến 4000 lần đọc
- Nguồn kép - Pin / Nguồn AC
- Chỉ báo dữ liệu pin thấp
- Đa đèn LED cho trạng thái kết nối
- Tổng chi phí sở hữu thấp nhất
- Phòng thí nghiệm hiệu chuẩn được chứng nhận ISO / IEC 17025 nội bộ
- Tuân thủ FDA Điều 21 CFR Phần 11



Hãy để chúng tôi thay bạn lo lắng về việc đáp ứng các tiêu chuẩn tuân thủ. SensoScientific cung cấp một giải pháp toàn diện để đáp ứng các yêu cầu quy định, cho dù nghiêm ngặt đến đâu.

CẢNH BÁO TỨC THÌ

Nhận thông báo thời điểm nhiệt độ giảm xuống ngoài phạm vi mong muốn. 24 giờ một ngày, bảy ngày một tuần, thông báo cảnh báo được gửi qua email, điện thoại, văn bản, SMS, máy nhắn tin, fax, v.v.!

BẢNG HIỆU CHUẨN ĐƯỢC A2LA PHÊ DUYỆT

Phòng thí nghiệm hiệu chuẩn được công nhận ISO / IEC 17025 nội bộ của chúng tôi gửi các đầu dò có thể theo dõi NIST đến cơ sở của bạn và tự động tải chứng chỉ hiệu chuẩn mới lên đám mây SensoScientific để sử dụng ngay lập tức.

NỀN TẢNG ĐÁM MÂY CÓ HIỆU LỰC CẤP CHÍNH PHỦ

Hợp tác với nền tảng đám mây Microsoft® Azure, SensoScientific đã sử dụng tính năng bảo mật cấp chính phủ để cung cấp độ tin cậy vô song.

THẨM ĐỊNH IQ OQ PQ

Theo yêu cầu của bạn, Nhóm hỗ trợ kỹ thuật của SensoScientific có đến tận nơi để cài đặt thiết bị và xác thực chất lượng cài đặt, hoạt động và hiệu suất theo tiêu chuẩn xác thực IQ OQ PQ.

COMPLIES WITH

- ✓ HACCP (Hazard Analysis Critical Control Point)
- ✓ FDA (Food and Drug Administration)
- ✓ FSMA (FDA Food Safety Modernization Act)
- ✓ CDC (Center for Disease Control and Prevention)
- ✓ FDA 21 CFR PART 11 (ERES)
- ✓ ISO/IEC 17025
- ✓ VFC (Vaccines for Children) Programs
- ✓ NIST (National Institute of Standards and Technology)
- ✓ ISO/IEC 9001
- ✓ JCAHO (The Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organizations)
- ✓ USP (United States Pharmacopoeia)
- ✓ CDC Storage and Handling of Vaccines
- ✓ WHO (World Health Organization)
- ✓ State Board of Health
- ✓ DSCSA (Drug Supply Chain Security Act)
- ✓ cGMP (Current Good Manufacturing Practices)
- ✓ GDP (Good Distribution Practices)
- + And More!

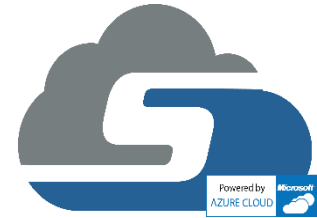
TRÌNH ĐÁM MÂY SENSOSCIENTIFIC HỢP LỄ

Tuân thủ FDA điều 21 CFR Phần 11



TRÌNH ĐÁM MÂY SENSOSCIENTIFIC HỢP LỄ

- ✓ Đám mây đã được xác thực
- ✓ Tuân thủ FIPS
- ✓ An ninh cấp chính phủ
- ✓ Kiểm toán đầy đủ
- ✓ Thời gian hoạt động 99.95%
- ✓ Giải pháp khôi phục dữ liệu
- ✓ Đăng nhập một lần LDAP
- ✓ Dữ liệu không giới hạn



Tuân thủ FDA 21 CFR Phần 11

Hợp tác với nền tảng đám mây Microsoft® Azure, SensoSscientific sử dụng bảo mật cấp chính phủ để cung cấp độ tin cậy vô song. Các dịch vụ Đám mây được xác thực của SensoSscientific bao gồm Đăng nhập một lần LDAP và Khôi phục sau thảm họa thất bại theo yêu cầu của khách hàng.

- ✓ Đăng nhập một lần LDAP
- ✓ Khôi phục dữ liệu

HIỆU CHUẨN SNAP

Certificate of Calibration For SENSOSCIENTIFIC CLIENT DEMO 685 Conchran St, Simi, Valley, CA 93065 Complies with ISO/IEC 17025:2005									
Instrument Identification: Description Ambient Probe (-40°C to 120°C / 0 to 100%RH) Model # HT01-C-SHT1-2 Serial # SRSS5461 Manufacturer SS									
Certificate Information: Test Conditions 25°C 35%RH Calibration Type Temperature & Humidity Calibrated 01/2018 Due Date 01/12019 Calibration Procedure QCP-SOP-C3 Service Calibrated to customer specs									
Calibration Data:									
Units	Nom In Val	±U	Out Val	Fnd As	LR As	Min	Max	±Accuracy	Pass/Fail
%RH	33.0	±1.5	33.0	33.1	33.1	35.00	35.00	±5.0	Pass
°C	35.0	±0.48	35.1	35.2	35.2	34.00	35.00	±0.5	Pass
Equipment Used In Calibration:									
Test Instrument ID	Description	Manufacturer	Model Number	Serial Number					
ESPEC	HumTemp Chamber	Espec	HTX-475	0635749					
VAISALA_HMT337	HumTemp Tx	Vaisala	HMT337	03050104					
Nominal In Value = Test Point; Out Value = Standard's Reading; Found As = Unit Under Test's Reading; Left As = Unit Under Test's Reading After Adjustment; Min = Accuracy; Max = Out Value + Accuracy; ±U = Expanded Measurement Uncertainty; AG = Accuracy.									
Calibration Technician: Gaby Rangel					Quality Manager: Michael Black				
Certification Statement									
Sensoscscientific's laboratory is an ISO/IEC 17025:2005 Calibration Laboratory Accredited by American Global Standards (AGS) & The American Association for Laboratory Accreditation (A2LA). This Accreditation demonstrates technical competence for a defined scope and the operation of laboratory quality management systems. The standards that have been utilized in this calibration are certified by, or are traceable to, the National Institute of Standards and Technology (NIST), and meet or exceed manufacturers' requirements for the above mentioned item. Although the item calibrated meets the specification and performance at the time of calibration, due to any number of factors like aging, temperature, shock and contamination, the recommended due date of the item calibrated does not imply continuing conformance to specification during the recommended interval. Should any earlier or additional recalibration be required, please contact SensoSscientific for factory calibration and re-certification traceable to NIST.									
This Certificate shall not be reproduced except in full, without written Approval of SensoSscientific Inc.									

Chương trình Hiệu chuẩn SNAP của SensoSscientific là một giải pháp thuận tiện và tiết kiệm chi phí để đáp ứng việc tuân thủ quy định.

SensoSscientific tự động hóa các yêu cầu hiệu chuẩn bằng cách gửi các thiết bị và đầu dò mới được hiệu chuẩn, theo dõi NIST và A2LA được công nhận qua thư, sau đó tải các chứng chỉ hiệu chuẩn của bạn lên Đám mây đã được xác thực của SensoSscientific.

cryoport^o

SCIENCE. LOGISTICS. CERTAINTY.

Cryogenic Logistics System

Cryoport là đơn vị gì?



cryoport^o

SCIENCE. LOGISTICS. CERTAINTY.

Mô tả Doanh nghiệp	Nhà cung cấp giải pháp hậu cần chuỗi cung ứng lạnh hàng đầu cho ngành khoa học đời sống với trọng tâm là thị trường thuốc tái tạo (CAR-T)
Khách Hàng	Công ty dược phẩm và công nghệ sinh học
Phân khúc Kinh doanh	Biopharma, Y học sinh sản và Thú y
Thỏa thuận Biopharma Thương mại	Novartis và Gilead / Kite
Số thử nghiệm lâm sàng hiện đang được hỗ trợ	602+
Vốn hóa thị trường	~ \$3 tỷ
NASDAQ	CRYX
Trụ sở chính	Brentwood TN

Nền tảng khách hàng mạnh mẽ và đang phát triển

Biopharma

Y học sinh sản / IVF

Thú Y



Lonza



FedEx
Express

cryoport^o

SCIENCE. LOGISTICS. CERTAINTY.

Liệu có thể Gửi các Mẫu Sinh học hiện đang được Lưu trữ hoặc Vận chuyển bằng Đá khô (-0 đến -80°C) trong Cryoport's Dry Vapor Shipper ở -150°C không?

Duy trì nhiệt độ dưới điểm thủy tinh (-136°C)

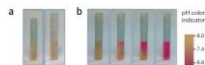
Tất cả các quá trình trao đổi chất và một số phản ứng phân hủy nhất định sẽ ngừng ở nhiệt độ thấp hơn này, điều này sẽ kéo dài khả năng tồn tại và chức năng của mẫu

LN2 không ảnh hưởng đến các mẫu vật

Các mẫu vật được đặt vào máy vận chuyển hơi khô Cryoport Express® không tiếp xúc với nitơ lỏng. Thông thường, các mẫu vật cũng sẽ không tiếp xúc với khí nitơ, vì chúng thường được đóng gói trong bao bì vận chuyển chống rò rỉ, chịu áp suất tuân thủ IATA (Hiệp hội Vận tải Hàng không Quốc tế (IATA) chẳng hạn như túi Tyvek® cấp y tế

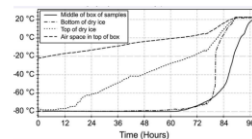
Các quyết định về đóng gói và logistics ảnh hưởng trực tiếp đến chất lượng mẫu của bạn

- 30% các dấu ấn sinh học được thử nghiệm yêu cầu vận chuyển đông lạnh để phục hồi nhất quán.
- Cryogenic Logistics làm giảm đáng kể chu trình nhiệt trong quá trình vận chuyển khi so sánh với vận chuyển bằng đá khô (chu trình đông lạnh-rã đông không có giấy tờ).
- Độ pH của mẫu bị ảnh hưởng ở mức tỷ lệ thuận với thời gian vận chuyển trên đá khô.



Hiệu quả lâm sàng, phân tích sinh học và các vấn đề sản xuất gặp phải trên thực tế có thể là các vấn đề hậu cần

Vận chuyển đông lạnh làm giảm đáng kể độ lệch chuẩn của các mẫu thử nghiệm trong nghiên cứu này khi so sánh với vận chuyển đá khô



- Bio specimens are subject to different temperature bands inside dry ice boxes, as Dry Ice sublimates quickly and settles to the bottom by gravity.
- Refilling with dry ice causes cold-warm-cold thermal cycling, detrimental to viability and integrity of shipments.

Môi trường an toàn và không nguy hiểm

Styrofoam® không phân hủy sinh học và được coi là nguồn chất thải nguy hại hàng đầu. Ngoài ra, bao bì này được sử dụng với đá khô thường được sử dụng một lần và vứt bỏ. Ngược lại, Cryoport làm sạch và tái sử dụng sương nhôm của nó hơn 100 lần trước khi tái chế.



Một chiến lược nghiên cứu cách bảo quản đóng gói và tiếp cận chuỗi cung ứng toàn cầu của bạn là rất quan trọng; việc lựa chọn giải pháp vận chuyển theo Công nghệ Cryo tích hợp mang đến cho bạn một dây chuyền bảo đảm, đủ điều kiện và tuân thủ theo thời gian yêu cầu cũng như vật liệu sinh học nhạy cảm với nhiệt độ.



✓ After returning of Cryoport vessel, all the vessels are cleaned, tested, and validated before the next operation.

Hệ thống quản lý chất lượng của Cryoport



Cryoport có lịch sử làm việc lâu dài với ISTA, IATA, ASTM, cũng như các cơ quan được quốc tế công nhận & các cơ quan được công nhận, để thiết kế, phát triển và thực hiện các nghiên cứu xác minh và xác nhận chứng minh sự tuân thủ và phù hợp với các tiêu chuẩn. Điều này bao gồm thiết bị, phụ kiện và (các) sự kết hợp của đơn vị.

- ✓ Chứng nhận ISO 9001: 2015
- ✓ Triển khai các tiêu chuẩn về Thực hành Sản xuất Tốt (GMP)
- ✓ Thiết lập các tiêu chuẩn về Thực hành phân phối tốt (GDP)
- ✓ Lịch sử ghi chép nhiệt độ đầy đủ được duy trì trong tối thiểu 10 năm
- ✓ Tham gia với FACT (Tổ chức Công nhận Liệu pháp Tế bào) & SCB (Cơ quan Điều phối Tiêu chuẩn)
- ✓ Các quy trình và quy trình thực hiện phù hợp với ISO 21973: 2020 (Công nghệ sinh học — Các yêu cầu chung đối với việc vận chuyển tế bào để sử dụng trong điều trị)

Khả năng của Cryoport

- ✓ Giải pháp hậu cần chuỗi cung ứng lạnh đáng tin cậy nhất cho dược phẩm và khoa học đời sống
 - Lập kế hoạch làn đường vận chuyển, chuyến bay và tài liệu cho các thử nghiệm lâm sàng toàn cầu và thực hiện thương mại..
- ✓ Tin học, Bảo mật, Giám sát thời gian thực và Can thiệp kịp thời
 - Giảm thiểu phát sinh chi phí hoặc tổn thất trong quá trình vận chuyển.
- ✓ Tuân thủ quy định trong việc lưu trữ, quản lý và phân tích dữ liệu
 - Tuân thủ toàn vẹn và đầy đủ của dữ liệu theo tiêu chuẩn 21 CFR, Phần 11
- ✓ Backend tích hợp với quá trình sản xuất của Khách hàng để lưu trữ, vận chuyển và dữ liệu.
 - Có thể liên kết với khách hàng để nạp tiền, nạp tiền và vận chuyển khẩn cấp.
 - Có thể cung cấp và quản lý đội tàu chở hàng trên trang web của khách hàng.
- ✓ Quản lý tuân thủ hải quan, kiểm dịch, tuân thủ chống khủng bố toàn cầu.
 - Tài liệu được trước khi thông quan với các cơ quan chính phủ nước ngoài
 - Xử lý đặc biệt thông qua mạng cục bộ

Khoa học đằng sau các giải pháp Logistics của chúng tôi

Các giải pháp Logistics Chuỗi Cung Ứng Lạnh Toàn diện
cho Ngành Khoa học Đời sống

Đóng gói hàng hóa



Tin học



Logistics



Cryoport Express® shippers và giải pháp C³™ 2-8 C của chúng tôi cải thiện độ tin cậy của vận chuyển dây chuyền lạnh, đơn giản hóa quy trình hậu cần và giảm chi phí vận hành tổng thể của khách hàng

< Đóng gói hàng hóa >

Đóng gói: Các chủ hàng của Cryoport Express® và C³™ được thiết kế một cách khoa học để đảm bảo vật liệu được vận chuyển một cách an toàn và chắc chắn.

< Tin học >

Tin học: Nền tảng quản lý hậu cần Cryoport™ dựa trên đám mây của Cryoport và Hệ thống giám sát tình trạng SmartpakII™ cung cấp các phân tích vượt trội để lập kế hoạch, giảm thiểu đăng ký và báo cáo

< Logistics >

Logistics: Nhóm hậu cần chuyên môn của Cryoport cung cấp hỗ trợ trực tiếp 24/7/365, không phân biệt được nhà cung cấp dịch vụ và có dữ liệu hiệu suất trên cơ sở từng làn đường cụ thể

Tiêu chuẩn vận chuyển Cryoport Express (EXP6)

- Công nghệ hơi khô nitơ lỏng mới lạ
- Không bị suy thoái tế bào - Được thiết kế để vận chuyển sinh học dễ vỡ. Hầu như loại bỏ sự xuống cấp.
- Nhiệt độ lạnh nhất quán - Nhiệt độ đông lạnh phù hợp và ổn định dưới -150°C (dưới điểm chuyển tiếp t hủy tinh)
- Thời gian giữ nhiệt bền vững - 10 ngày mà không cần can thiệp
- Hiệp hội Vận tải Hàng không Quốc tế được chứng nhận (IATA) được chứng nhận, không nguy hiểm và “ xanh ”

Kích thước của lõi bên trong

Lõi bên trong

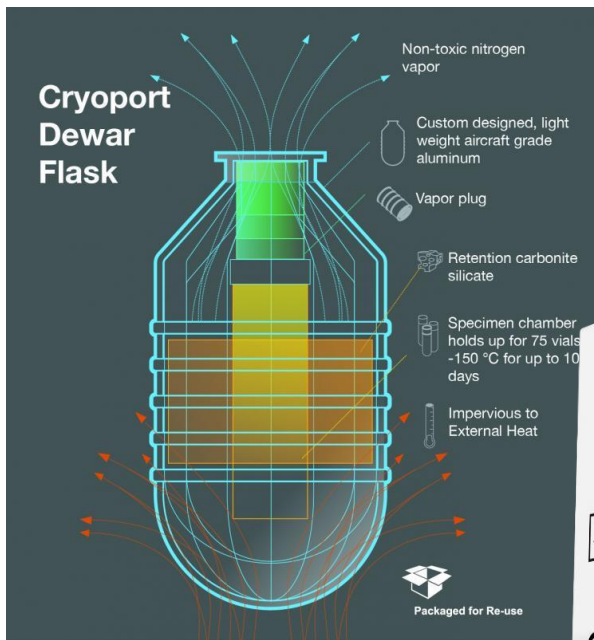
2.8" (71 mm) đường kính
11.5" (292 mm) chiều sâu

Trọng lượng

Khô 15lbs / 6.8kg
Sau khi sạc 20lbs / 9.07kg

Khả năng lưu trữ

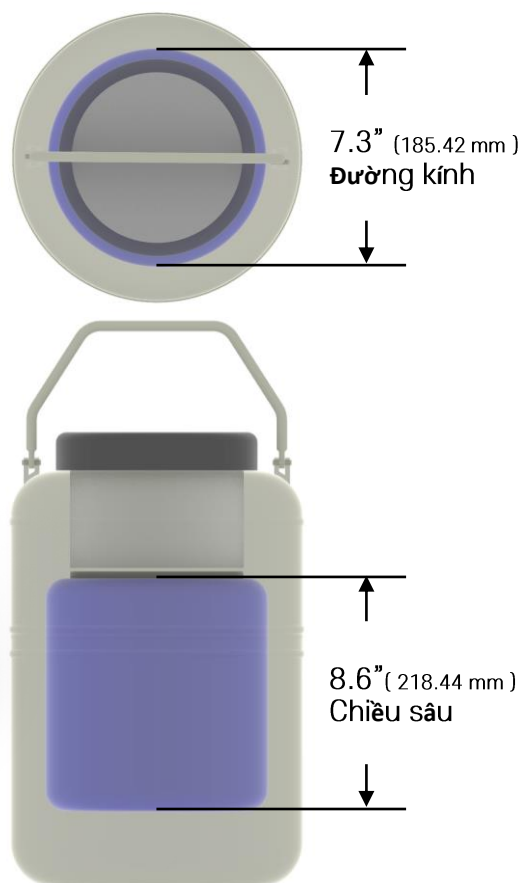
Bình 75 of 1.8 & 2.0 ml
- 15 canes with 5 vials clips
- Ngăn lạnh 75, 2.0 ml



Vận chuyển khối lượng lớn Cryoport (CXHVO)

- Công nghệ hơi khô nitơ lỏng mới lạ
- Đối với các thử nghiệm lâm sàng, sản xuất và vận chuyển quy mô lớn hơn.
- Tiết kiệm chi phí.
- Dung lượng chứa nitơ lỏng hơn.
- Bền bỉ trước các cú sốc và va đập cơ học
- Có thể chứa tối đa 500 đơn vị lọ 2ml hoặc các vật chứa khác vừa với khoang bên trong.

Kích thước của lõi bên trong



GIAO HÀNG CRYOMAX®

Khi bạn cần di chuyển hàng hóa đông lạnh từ cơ sở thí nghiệm này sang cơ sở thí nghiệm khác, cải thiện sưu tầm hoặc di dời kho lưu trữ sinh học của mình, Cryoport là giải pháp hậu cần hoàn chỉnh của bạn. Cryoport's CryoMax® vận chuyển khô cung cấp sức chứa mẫu lớn và dễ dàng di chuyển bằng kích nâng pallet hoặc xe nâng. Giải pháp bao gồm Hệ thống Giám sát Tình trạng SmartPak II® hiện đại của Cryoport, giúp theo dõi và ghi lại các thuộc tính quan trọng nhất của lô hàng. Với chuyên môn logistics kiểm soát nhiệt độ của Cryoport và đội ngũ hỗ trợ khách hàng 24/7/365 tận tâm, chủ động giám sát lô hàng của bạn, khi vận chuyển và di dời mẫu vật, bạn có thể yên tâm với sự hỗ trợ này.

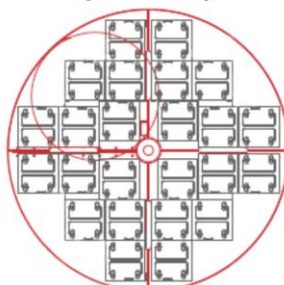


Maximum Storage Capacity	
1.2 & 2 mL vials (internally threaded)	28,800
Number of Racks – 100 cell boxes	24
Number of Stages per Rack	12
Performance	
Absorbed LN2 Capacity	133 liters
Unit Dimensions	
Neck Opening	17.5" (444 mm)
Usable Internal Height	30" (762 mm)
Inner Diameter	38.5" (978 mm)
Overall Height, with Frame	64" (1625 mm)
Liftover Height	42.1" (1070 mm)
Footprint	52" x 52" (1321 x 1321 mm)
Step Height	20.5" (521 mm)
Depth of Fold Down Step	10.8" (274 mm)
Weight Empty	1,600 lb. (726 kg)
Weight Full	2,044 lb. (927 kg)

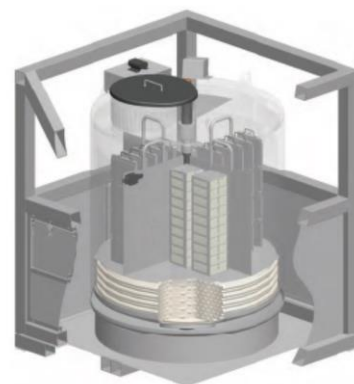
CÁC TÍNH NĂNG CỦA GIẢI PHÁP CRYOMAX®:

- Thời gian giữ lên đến 21 ngày ở -150 ° C hoặc lạnh hơn
- Khóa khay hàng tồn kho để tránh xoay vòng trong quá trình vận chuyển
- Dễ dàng di chuyển với kích pallet hoặc xe nâng
- Tuân thủ Điều khoản Đặc biệt A152
- Bao gồm Hệ thống giám sát tình trạng SmartPak II®
- Nhóm hỗ trợ khách hàng 24/7/365 tận tâm chủ động giám sát lô hàng của bạn
- Khả năng can thiệp để giảm thiểu rủi ro xảy ra
- CryoMax® cũng hoạt động như một đơn vị lưu trữ nhiệt độ để tối ưu hóa chuỗi cung ứng của bạn và định vị lại hàng tồn kho của bạn

Standard Rack Layout Example



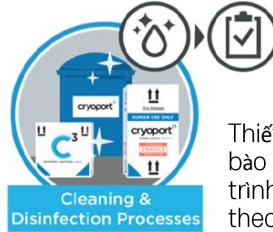
Quantity	Bays High	Box Size
24	12	5" x 5" x 2"
Total 28,800 vials		



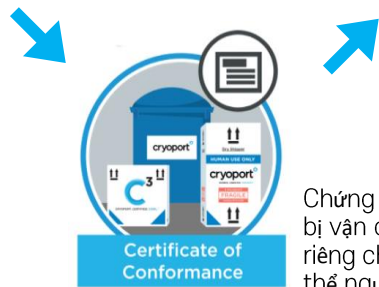
Cryoport Độc quyền Chỉ sử dụng cho vận chuyển tế bào cơ thể người bằng LN2 (HUO)



Các phương pháp và hướng dẫn cụ thể được sử dụng trong suốt quá trình vận hành để đảm bảo tất cả các thành phần và vật liệu của thiết bị vận chuyển duy trì các tiêu chuẩn đã xác định này



Thiết bị chỉ vận chuyển tế bào cơ thể người mới có quy trình làm sạch và khử trùng theo quy chuẩn



Chứng nhận cho thiết bị vận chuyển dành riêng cho tế bào cơ thể người



Nền tảng quản lý hậu cần Cryoport® có logic được triển khai để ngăn chặn vi phạm chính sách Chỉ sử dụng cho con người

Chương trình Tuân thủ Làm sạch và Khử trùng

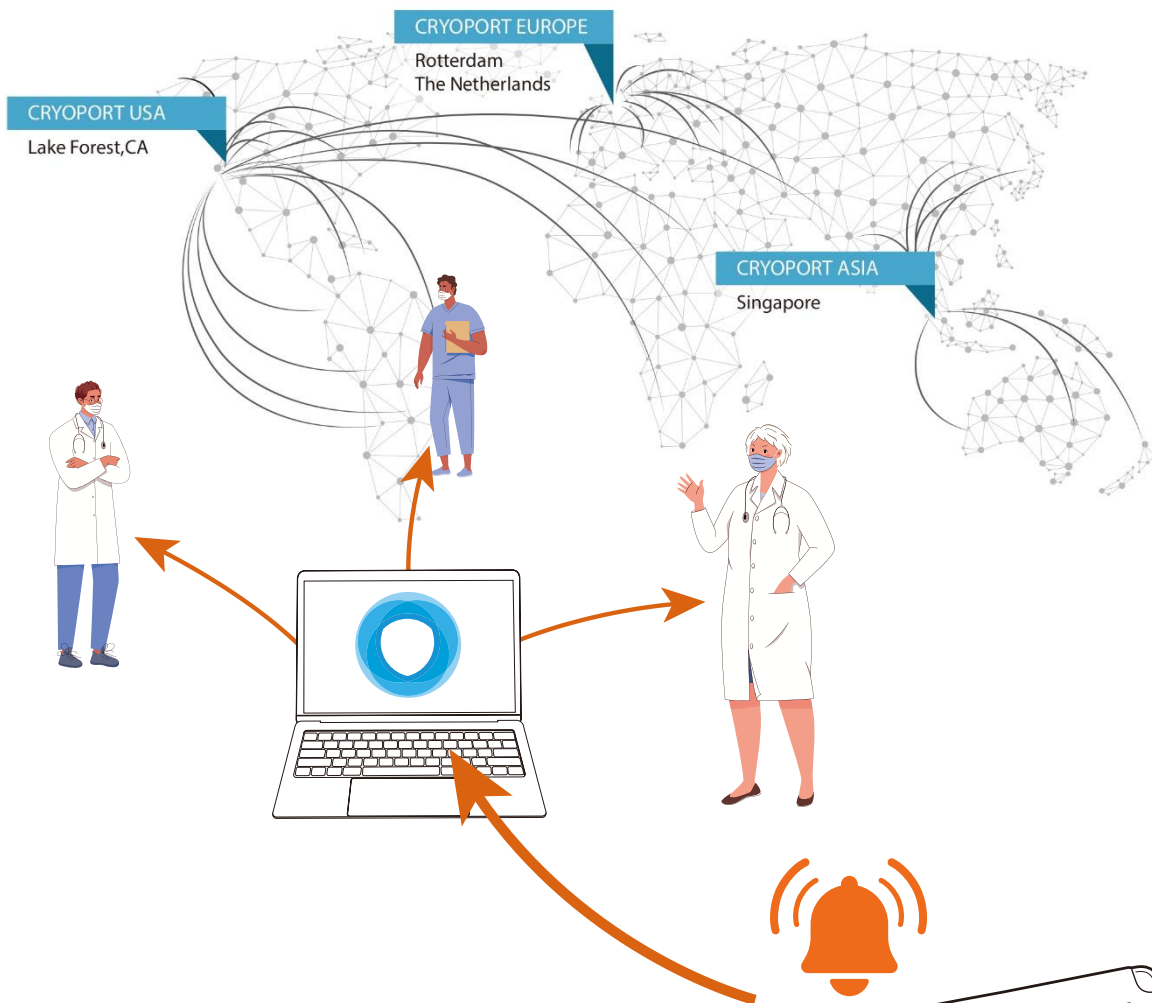


- Cryoport đã Phát triển chương trình Xác thực Làm sạch và Xác nhận Khử trùng cho thiết bị Cryo và tất cả các phụ kiện bằng thép không gỉ.
- Các yếu tố xác thực này bao gồm:
 1. Đánh giá Bioburden ban đầu của hệ thực vật môi trường hiện diện sau khi thiết bị được hoàn trả (vi khuẩn hiếu khí và nấm)
 2. Xác thực làm sạch thủ công (protein và hemoglobin)
 3. Xác nhận Khử trùng Mức độ Thấp (Staphylococcus aureus, Escherichia coli)
- Dẫn đến giảm >6 log chất gây ô nhiễm môi trường.

Điều hòa Smartpak Ultra II

- Bao gồm giải pháp theo dõi với giám sát thời gian thực của
 - ✓ Vị trí – Nhiệt độ
 - ✓ Áp suất – Độ ẩm
 - ✓ Định hướng
- Trình theo dõi dựa trên di động (CDMA và / hoặc GSM) và trình ghi dữ liệu.

Bao gồm vị trí GPS, điều kiện môi trường (nhiệt độ, độ ẩm tương đối và áp suất khí quyển) và các biến đổi cho biết cách chăm sóc và xử lý thích hợp (chuyển động, sốc, rung và định hướng). Nó cũng bao gồm các cảm biến ánh sáng có thể phát hiện khi cửa xe kéo hoặc gói hàng được mở, ngay cả khi điều đó xảy ra trong bóng tối.



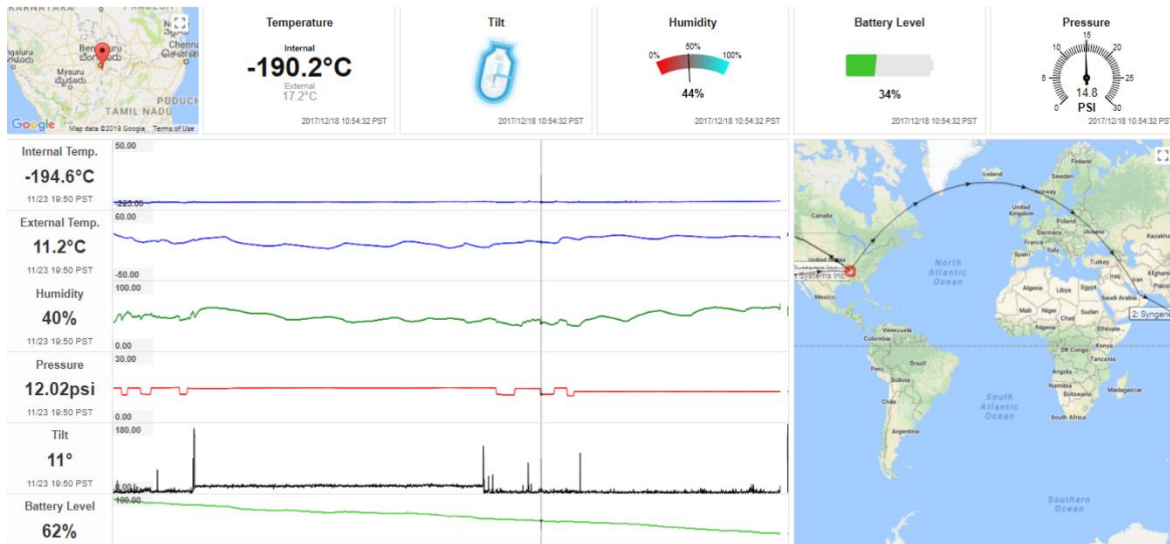
PT300D with Advanced Sensor Pack

Ideal for tracking and in-depth quality monitoring (with additional sensors) across the USA and worldwide.



[PT300D]

Giao diện giám sát trực tiếp



- Dữ liệu 3 chiều thời gian thực
- Khi nào-ở đâu-Cái gì: Vị trí thời gian- Vị trí GPS-Điều kiện vật liệu sinh học
- Can thiệp kịp thời khi SmartPakII gửi tin nhắn cảnh báo.

Chống giả mạo và báo cáo cảnh báo

TIME (PST)	PROBE (°C)	DEVICE (°C)	BATTERY (V)	BATTERY (%)	HUMIDITY (%)	TILT (°)	SHOCK (G)	LIGHT
2018/01/23 04:56:14	-192.6	-14.1	3.995	72	54	0	N/A	0
2018/01/23 05:01:15	-192.6	-13.4	3.998	72	54	5	N/A	0
2018/01/23 05:06:02	-192.6	-12.7	3.954	73	54	6	N/A	0
2018/01/23 05:06:02	-192.6	-12.7	3.954	73	54	6	N/A	0
2018/01/23 05:08:13	-192.6	-12.7	3.998	73	54	8	N/A	0
2018/01/23 05:08:24	-192.8	-12.7	3.974	73	54	5	N/A	0
2018/01/23 05:11:14	-192.6	-12.1	3.993	73	54	4	N/A	0
2018/01/23 05:16:13	-192.8	-11.4	3.994	73	54	6	N/A	0.0122072175173...
2018/01/23 05:21:01	-193.0	-10.7	3.981	73	55	3	N/A	0.0782951094834...
2018/01/23 05:21:13	-193.0	-10.7	3.982	73	55	10	N/A	0.1037613488975...
2018/01/23 05:26:13	-193.2	-9.9	3.995	73	56	13	N/A	0.0856137941557...
2018/01/23 05:31:14	-193.2	-8.9	3.970	73	56	11	N/A	0.1022354467078...
2018/01/23 05:36:14	-193.6	-7.8	3.972	73	57	3	N/A	0.0839246204318...

- SmartPakII được trang bị cảm biến ánh sáng có độ nhạy cao.
- Gói mở / đóng sẽ kích hoạt các cảm biến.
- Sự khác biệt về số lần đọc ánh sáng thể hiện việc mở hoặc đóng thiết bị.
- Tất cả dữ liệu bao gồm các kết quả đọc ánh sáng được tải lên máy chủ đám mây của Cryoport, không bị xóa, mất đi hoặc bị thao túng.

Yêu cầu của FDA về minh bạch dữ liệu

Điều 21 CFR Phần 11 là một phần của Điều 21 của Bộ luật Quy định Liên bang thiết lập các quy định của FDA về hồ sơ điện tử và chữ ký điện tử (ERES). Phần 11 xác định các tiêu chí, theo đó hồ sơ điện tử và chữ ký điện tử được coi là đáng tin cậy, đáng tin cậy và tương đương với hồ sơ giấy.

Phần 11 áp dụng cho các nhà sản xuất thuốc, nhà sản xuất thiết bị y tế, công ty công nghệ sinh học, nhà phát triển sinh học, CRO và các ngành khác do FDA quản lý, với một số ngoại lệ cụ thể. Nó yêu cầu họ thực hiện các biện pháp kiểm soát, bao gồm kiểm toán, xác nhận hệ thống, đường dẫn kiểm tra, chữ ký điện tử và tài liệu cho phần mềm và hệ thống liên quan đến việc xử lý dữ liệu điện tử mà các quy tắc vị ngữ của FDA yêu cầu họ duy trì (Theo Wikipedia)



SmartPakII cho phép khách hàng của Cryoportto truy cập, tải xuống và xử lý tất cả dữ liệu tình trạng được tạo trong quá trình vận chuyển, các tính năng hữu ích cho việc tuân thủ quy định trong các thử nghiệm lâm sàng hoặc bản phát hành thương mại.

SmartPakII thu thập dữ liệu tình trạng toàn diện 5 phút một lần, ngay lập tức tải lên máy chủ đám mây chống nhiệt mà không cần xử lý hoặc thao tác thủ công. Nó cung cấp mức độ tin cậy và tính toàn vẹn của dữ liệu cao nhất cho các cuộc đánh giá và kiểm toán theo quy định trong tương lai đối với công việc của khách hàng.



DATA INTEGRITY



SỨ MỆNH



Đóng góp vào một hệ thống logistics an toàn bằng cách phát triển các công nghệ mới đến môi trường và con người trước tiên.

TẦM NHÌN



Dẫn đầu toàn cầu về công nghệ logistics.

PHƯƠNG CHÂM



Thay đổi tương lai trong công nghệ logistics.

GIÁ TRỊ LỖI



Giúp khách hàng tạo ra giá trị,
Chất lượng cao nhất,
Quản lý nhanh chóng & chính xác, công tâm.



TAPS INTERNATIONAL

Smart Cold Chain Platform



<https://www.facebook.com/coldsave>



<https://www.instagram.com/tapssmartcoldchain>



<https://blog.naver.com/coldsave>



TAPS International Co.,Ltd.

Headquarters and Factory : 77, Ungyo-gil 126beon-gil, Dunpo-myeon, Asan-si,
Chungcheongnam-do, Republic of Korea

Tel. +82 41 531 7309 Fax. +82 41 531 7362

Seongnam R&D Research Center : #912 Woolim Lion's Valley 24, Dunchon-daero 388
beon-gil, Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, Republic of Korea

Tel. +82 2 2038 6709 Fax. +82 31 720 5099

Vietnam Branch: 40th Fl., Landmark81, 208 Nguyen Huu Canh, Ward 22, Binh Thanh
District, Ho Chi Minh City, Vietnam

Tel. +84 976491339