

定温輸送パッケージ

総合カタログ

GENERAL CATALOG

温度管理ソリューションを TACPack®で実現!

TACPack®で医薬品・化学品・食品を運ぶ

TACPack®

断熱容器により外気からの熱の移動を小さくし、更に断熱容器内に搭載したカネカ潜熱蓄熱材 PATTHERMO® が移動した熱エネルギーを授受し断熱容器内の温度を一定に保つことを意図して設計をしています。

断熱容器内に搭載するカネカ潜熱蓄熱材 PATTHERMO® の種類（融解温度）を変えることで断熱容器内の温度を任意に設定することができます。

2～8℃、15～25℃、35～38℃、-20℃以下、-40℃以下、-60℃以下の維持温度パッケージをラインナップしております。

※以下の温度表示は、当社が想定する一例となります。実際に断熱容器内に容れるものに合わせ、温度を設定してください。

医薬品・試薬



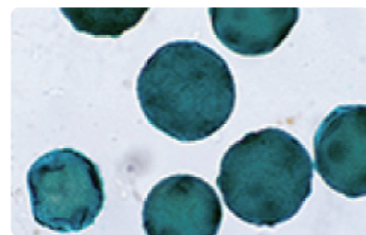
15～25℃、2～5℃、-20℃以下

凍結品



-20℃以下、-40℃以下、-60℃以下

細胞等



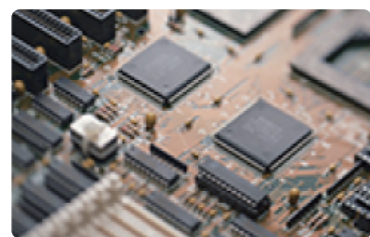
35～38℃

化学品



15～25℃、2～8℃、-20℃以下

精密機器



15～25℃

冷えると固くなる米飯等



15～25℃

カネカ潜熱蓄熱材と断熱素材を組み合わせた
定温輸送パッケージ「TACPack®」

定温輸送パッケージ 「TACPack®」



潜熱蓄熱材 (PCM)

カネカ潜熱蓄熱材 PATTHERMO®

断熱容器

発泡ポリスチレン
真空断熱材



TACPack® Premiumシリーズ

Introduction of TACPack® Premium series



TACPack® Premiumシリーズ 真空断熱材 (VIP) 容器

シリカ粉体系真空断熱材と発泡ポリスチレンを組み合わせた断熱容器を採用することで、社内試験において、TACPack®シリーズよりも定温保持時間を約2倍向上させた製品です。

対応温度帯 ※容器内の温度を、以下の各温度帯の範囲内に、保つことを保証するものではありません。

> 15℃~25℃

> 2℃~8℃

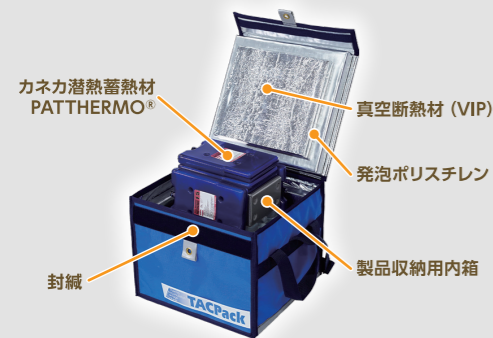
> 1℃~5℃

> -20℃以下

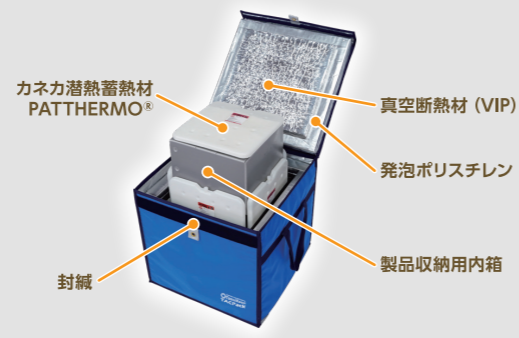
> -40℃以下

> -60℃以下

TACPack® Premium Sの基本組み合わせ



TACPack® Premiumの基本組み合わせ



※掲載写真は容器仕様の代表例であり、一部表示などが変更になる場合があります。

TACPack® 1525 Premiumシリーズ 15℃~25℃ ※下記表の維持時間については社内実験データの一例であり、保証値ではありません。

品名	外寸 W×D×H(mm)	荷室 W×D×H(mm)	荷室容積 (ℓ)	重量 (kg)	主な仕様		カネカ潜熱蓄熱材 PATTHERMO®		ISTA7D SUMMER 24hr cycle ※N=3試験		ISTA7D WINTER 24hr cycle ※N=3試験		外気温度35℃ ※N=1試験	
					断熱材	外装	種類	数量	無負荷	有負荷	無負荷	有負荷	無負荷	有負荷
TACPack1525Premium	505×505×473	293×293×255	21.89	12.5	XPS+VIP	縫製	F20 1,000gHD 300mm角	4	144h以上	—	約133h	—	—	—
TACPack1525Premium(S)	375×345×295	210×135×55	1.5	6.7	XPS+VIP	縫製	F20 480g HD	5	—	—	—	—	約184h	—

TACPack® 0208 Premiumシリーズ 2℃~8℃ ※下記表の維持時間については社内実験データの一例であり、保証値ではありません。

品名	外寸 W×D×H(mm)	荷室 W×D×H(mm)	荷室容積 (ℓ)	重量 (kg)	主な仕様		カネカ潜熱蓄熱材 PATTHERMO®		ISTA7D SUMMER 24hr cycle ※N=3試験		ISTA7D WINTER 24hr cycle ※N=3試験		外気温度35℃ ※N=3試験	
					断熱材	外装	種類	数量	無負荷	有負荷	無負荷	有負荷	無負荷	有負荷
TACPack0208Premium72	505×505×473	293×293×255	21.89	15.0	XPS+VIP	縫製	F5 1,000gHD 300mm角	6	約80h	約83h	96h以上	96h以上	—	—
TACPack0208Premium96	505×505×473	293×293×205	17.59	18.0	XPS+VIP	縫製	F5 1,000gHD 300mm角	8	約107h	約110h	120h以上	120h以上	—	—
TACPack0208Premium(S)	375×345×295	210×135×55	1.5	6.7	XPS+VIP	縫製	F5 480g HD	5	—	—	—	—	約61h	—

TACPack® 0105 Premiumシリーズ 1℃~5℃ ※下記表の維持時間については社内実験データの一例であり、保証値ではありません。

品名	外寸 W×D×H(mm)	荷室 W×D×H(mm)	荷室容積 (ℓ)	重量 (kg)	主な仕様		カネカ潜熱蓄熱材 PATTHERMO®		ISTA7D SUMMER 24hr cycle ※N=3試験		ISTA7D WINTER 24hr cycle ※N=3試験		外気温度35℃ ※N=3試験	
					断熱材	外装	種類	数量	無負荷	有負荷	無負荷	有負荷	無負荷	有負荷
TACPack0105Premium	505×505×473	293×293×205	17.59	18.2	XPS+VIP	縫製	F3 1,000gHD 300mm角	8	約77h	—	168h以上	—	—	—

TACPack® -20 Premiumシリーズ -20℃以下 ※下記表の維持時間については社内実験データの一例であり、保証値ではありません。

品名	外寸 W×D×H(mm)	荷室 W×D×H(mm)	荷室容積 (ℓ)	重量 (kg)	主な仕様		カネカ潜熱蓄熱材 PATTHERMO®		ISTA7D SUMMER 24hr cycle ※N=3試験		ISTA7D WINTER 24hr cycle ※N=3試験		外気温度35℃ ※N=3試験	
					断熱材	外装	種類	数量	無負荷	有負荷	無負荷	有負荷	無負荷	有負荷
TACPack-20Premium	505×505×473	293×293×205	17.59	19.8	XPS+VIP	縫製	CV-30 1,300gHD 300mm角	8	約94h	—	約176h	—	—	—
TACPack-20Premium(S)	375×345×295	210×135×55	1.5	6.6	XPS+VIP	縫製	CV-30 500gHD	5	—	—	—	—	約48h	—

TACPack® -40 Premiumシリーズ -40℃以下 ※下記表の維持時間については社内実験データの一例であり、保証値ではありません。

品名	外寸 W×D×H(mm)	荷室 W×D×H(mm)	荷室容積 (ℓ)	重量 (kg)	主な仕様		カネカ潜熱蓄熱材 PATTHERMO®		ISTA7D SUMMER 24hr cycle ※N=3試験		ISTA7D WINTER 24hr cycle ※N=3試験		外気温度35℃ ※N=3試験	
					断熱材	外装	種類	数量	無負荷	有負荷	無負荷	有負荷	無負荷	有負荷
TACPack-40Premium	505×505×473	293×293×205	17.59	20.0	XPS+VIP	縫製	CV-50 1,500gHD 300mm角	8	約53h	約55h	約77h	約85h	—	—
TACPack-40Premium(S)	375×345×295	210×135×55	1.5	6.6	XPS+VIP	縫製	CV-50 500gHD	5	—	—	—	—	約33h	—

TACPack® -60 Premiumシリーズ -60℃以下 ※下記表の維持時間については社内実験データの一例であり、保証値ではありません。

品名	外寸 W×D×H(mm)	荷室 W×D×H(mm)	荷室容積 (ℓ)	重量 (kg)	主な仕様		カネカ潜熱蓄熱材 PATTHERMO®		外気温度35℃ ※N=3試験	
					断熱材	外装	種類	数量	CV-70、-80℃凍結	CV-70、-120℃凍結
TACPack-60Premium 10	505×505×473	293×293×160	13.73	30.0	XPS+VIP	縫製	CV-70 1,800gHD 300mm角	10	約36h	約48h
TACPack-60Premium(S)	375×345×295	210×135×55	1.5	7.1	XPS+VIP	縫製	CV-70 600gHD	5	約16h	約22h

TACPack® Premium-Oneシリーズ

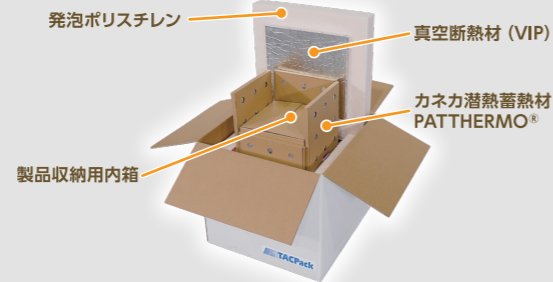
Introduction of TACPack® Premium One series

TACPack® パレットシリーズ

Introduction of TACPack® Pallet series



TACPack® Premium-Oneの基本組み合わせ



TACPack® Premium-Oneシリーズ (One Way用VIPパッケージ)

シリカ粉体系真空断熱材と発泡ポリスチレンを組み合わせた断熱材を採用した国際輸送向けOne Way VIPパッケージです。小口製品の温度管理輸送に対応しています。回収困難な輸送や長距離・長時間輸送に対応可能です。

対応温度帯 ※容器内の温度を、以下の各温度帯の範囲内に、保つことを保証するものではありません。

> 15°C ~ 25°C > 2°C ~ 8°C > -20°C以下

TACPack® 1525 Premium-Oneシリーズ 15°C ~ 25°C

※下記表の維持時間については社内実験データの一例であり、保証値ではありません。

品名	外寸 (mm)	荷室 (mm)	荷室容積 (L)	重量 (kg)	主な仕様		カネカ潜熱蓄熱材 PATTHERMO®		ISTA7D SUMMER 24Hr cycle ※N=3試験		ISTA7D WINTER 24Hr cycle ※N=3試験	
					断熱材	外装	種類	数量	無負荷	有負荷	無負荷	有負荷
TACPack1525Premium-One30	543×543×512	370×296×282	30	16	XPS+VIP	段ボール	F20 2,000g (C/T)	3	約286h	—	約212h	—
TACPack1525Premium-One48	655×550×575	482×296×337	48	25	XPS+VIP	段ボール	F20 3,000g (C/T)	3	約310h	—	約213h	—
TACPack1525Premium-One79	770×660×625	530×405×369	79	32	XPS+VIP	段ボール	F20 2,000g (C/T)	2	約360h	—	約238h	—
							F20 3,000g (C/T)	3				

TACPack® 0208 Premium-Oneシリーズ 2°C ~ 8°C

※下記表の維持時間については社内実験データの一例であり、保証値ではありません。

品名	外寸 (mm)	荷室 (mm)	内容量 (L)	重量 (kg)	主な仕様		カネカ潜熱蓄熱材 PATTHERMO®		ISTA7D SUMMER 24Hr cycle ※N=3試験		ISTA7D WINTER 24Hr cycle ※N=3試験	
					断熱材	外装	種類	数量	無負荷	有負荷	無負荷	有負荷
TACPack0208Premium-One20	543×543×512	296×296×232	20	22	XPS+VIP	段ボール	F5 2,000g (C/T)	6	約211h	—	216h以上	—
TACPack0208Premium-One24	543×543×512	296×296×282	24	20	XPS+VIP	段ボール	F5 2,000g (C/T)	5	約166h	—	216h以上	—
TACPack0208Premium-One33	655×550×575	386×296×292	33	29	XPS+VIP	段ボール	F5 2,000g (C/T)	2	約190h	—	216h以上	—
							F5 3,000g (C/T)	4				
TACPack0208Premium-One50	770×660×625	456×331×332	50	45	XPS+VIP	段ボール	F5 2,000g (C/T)	4	約216h	—	216h以上	—
							F5 3,000g (C/T)	6				

TACPack® -20 Premium-Oneシリーズ -20°C以下

※下記表の維持時間については社内実験データの一例であり、保証値ではありません。

品名	外寸 (mm)	荷室 (mm)	荷室容積 (L)	重量 (kg)	主な仕様		カネカ潜熱蓄熱材 PATTHERMO®		ISTA7D SUMMER 24Hr cycle ※N=3試験		ISTA7D WINTER 24Hr cycle ※N=3試験	
					断熱材	外装	種類	数量	無負荷	有負荷	無負荷	有負荷
TACPack-20Premium-One20	543×543×512	296×296×232	20	28	XPS+VIP	段ボール	CV-30 3,000g (C/T)	6	約164h	—	—	—
TACPack-20Premium-One24	543×543×512	296×296×282	24	25	XPS+VIP	段ボール	CV-30 3,000g (C/T)	5	約134h	—	—	—

※掲載写真は容器仕様の代表例であり、一部表示などが変更になる場合があります。



TACPack® パレットシリーズ

国際輸送向けパレットタイプのパッケージです。大量・大型貨物の温度管理輸送に対応しています。回収困難な輸送や長距離・長時間輸送に対応可能です。

対応温度帯 ※容器内の温度を、以下の各温度帯の範囲内に、保つことを保証するものではありません。

> 15°C ~ 25°C > 2°C ~ 8°C

TACPack® 1525 パレットシリーズ 15°C ~ 25°C

※下記表の維持時間については社内実験データの一例であり、保証値ではありません。

品名	外寸 (mm)	荷室 (mm)	荷室容積 (L)	重量 (kg)	断熱容器	外装	カネカ潜熱蓄熱材 PATTHERMO®		ISTA7D SUMMER 24Hr cycle ※N=1試験		ISTA7D WINTER 24Hr cycle ※N=1試験	
							種類	数量	無負荷	有負荷	無負荷	有負荷
TACPack1525-PLT	1,400×1,400×1,530	1,100×930×1,080	1,104	90.0	EPS	強化紙等紙パレット	F20 1,000gHD	46	約179h	—	—	—

TACPack® 0208 パレットシリーズ 2°C ~ 8°C

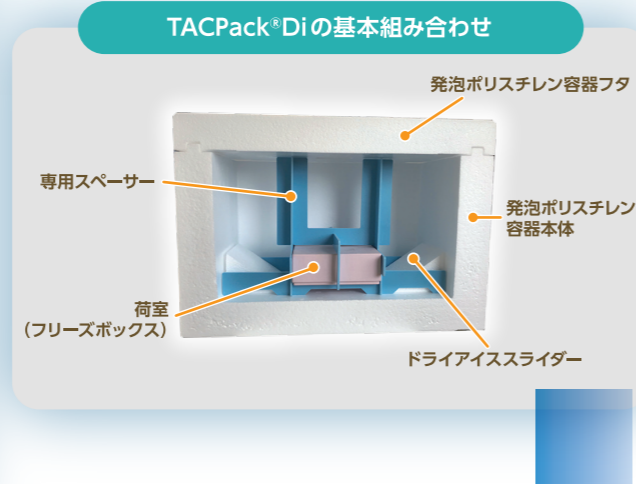
※下記表の維持時間については社内実験データの一例であり、保証値ではありません。

品名	外寸 (mm)	荷室 (mm)	荷室容積 (L)	重量 (kg)	断熱容器	外装	カネカ潜熱蓄熱材 PATTHERMO®		ISTA7D SUMMER 24Hr cycle ※N=3試験		ISTA7D WINTER 24Hr cycle ※N=3試験	
							種類	数量	無負荷	有負荷	無負荷	有負荷
TACPack0208WP-PLT	1,100×1,100×1,530	700×700×960	470.4	100.0	EPS	強化紙等	F5 550g (C/T)	33	約110h	約93h	約117h	約141h
							OHG 1,000g (C/T)	45				
TACPack0208WP1500-PLT-S	1,680×1,680×1,520	1,250×1,250×960	1500.0	185.0	EPS	強化紙等	F5 350g (C/T)	89	約125h	—	—	—
							OHG 1,000g (C/T)	89				
TACPack0208WP1500-PLT-W	1,680×1,680×1,520	1,250×1,250×960	1500.0	100.0	EPS	強化紙等	F5 350g (C/T)	89	—	—	144h以上	—

※掲載写真は容器仕様の代表例であり、一部表示などが変更になる場合があります。

TACPack® Diシリーズ

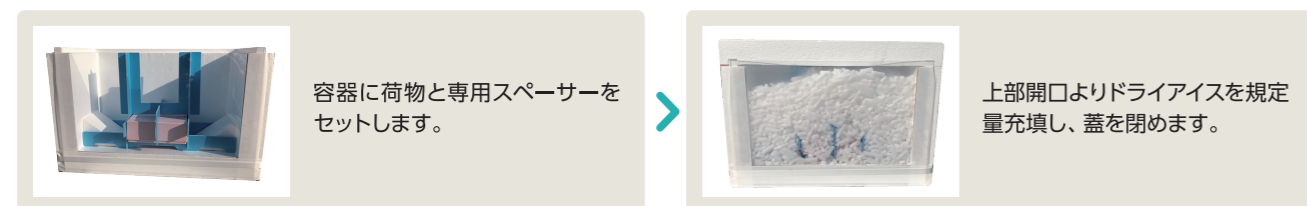
Introduction of TACPack® Di series



TACPack® Diシリーズについて

- 荷物を容器内に収納し上部開口よりφ9mmのペレット状ドライアイス投入するとペレット状ドライアイスが適切に荷物を囲み、荷室内の温度を-70℃以下に維持する時間を計測したデータを取得しております。
- ラインアップ製品は荷室内の温度の推移を測定済みです。
- 専用スペーサーを使用することで容器内の荷物が固定され安定します。

ドライアイス充填方法



温度維持の仕組みとご使用になるドライアイスについて

温度維持の仕組み



ドライアイスが昇華する際、上部のドライアイスが荷物を囲むように移動する構造により、荷室内の温度を維持します。

ご使用になるドライアイスについて

ドライアイスはφ9mm以下のペレット状ドライアイスを使用してください。

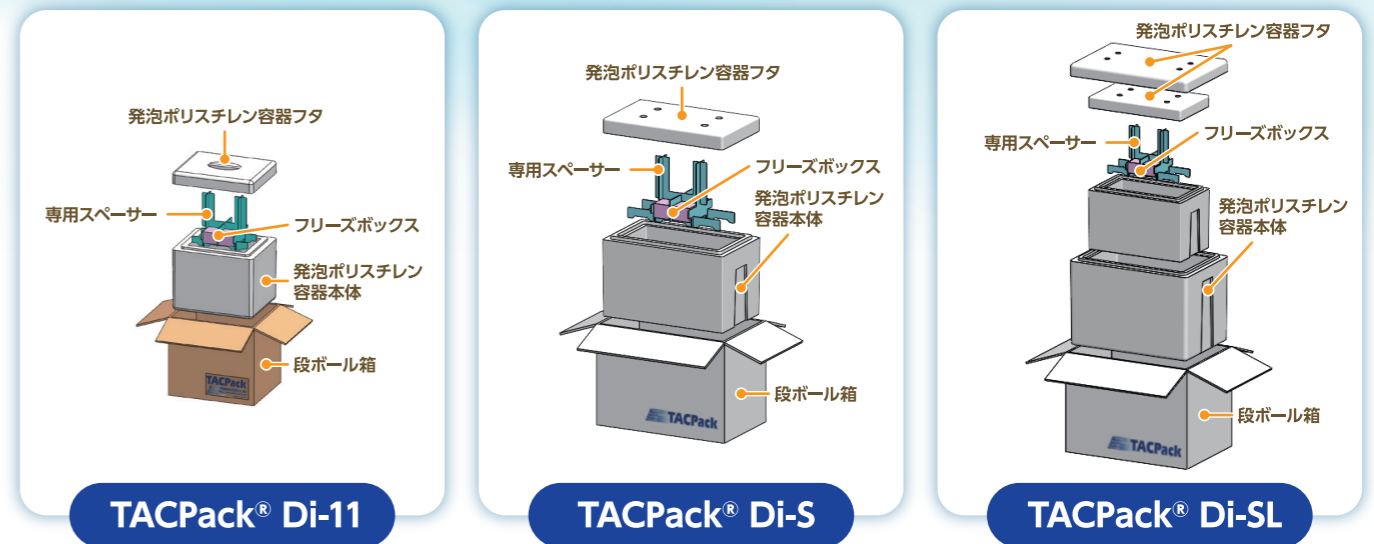


ドライアイス取扱上の注意

- 直接手でさわったり、口に入れないでください。凍傷になります。
- 自動車に持ち込む場合、運転手や乗客がいる場所に置かないでください。酸欠になります。
- 地下室や換気のない部屋で、使用しないでください。酸欠になります。

※掲載写真は容器仕様の代表例であり、一部表示などが変更になる場合があります。

パッケージ別構成図



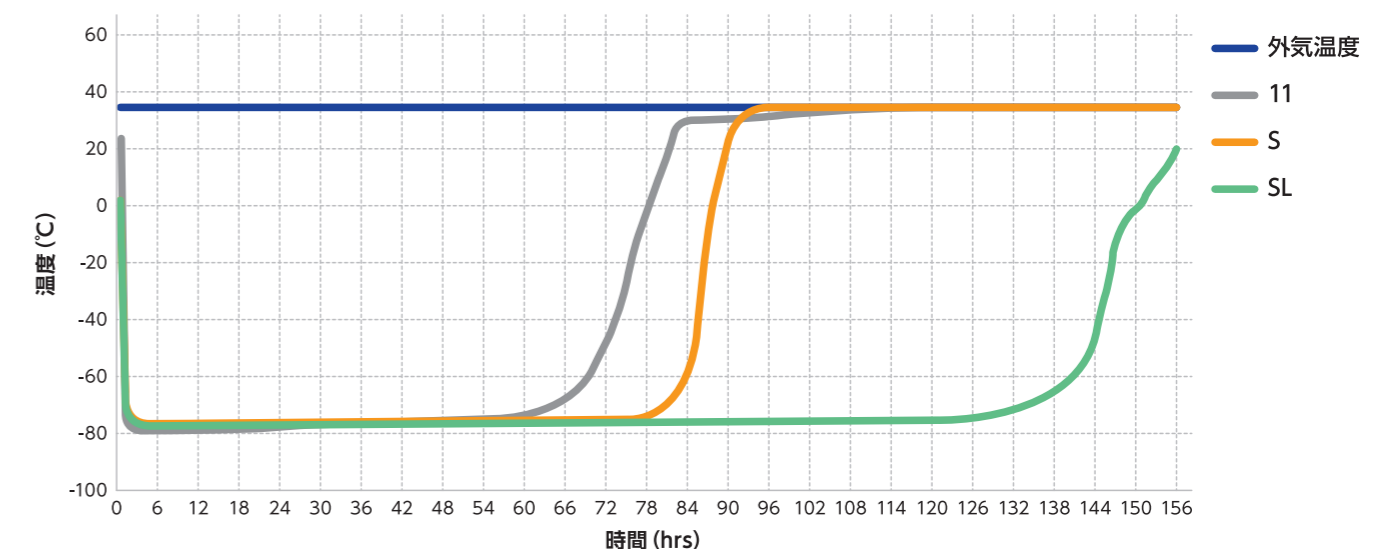
対応温度帯 ※容器内の温度を、以下の各温度帯の範囲内に、保つことを保証するものではありません。

>-60℃以下

TACPack® Diシリーズ -60℃以下 ※下記表の維持時間については社内実験データの一例であり、保証値ではありません。

品名	外寸 W×D×H(mm)	荷室 W×D×H(mm)	重量(kg) ※ドライアイス含まず	断熱容器	外装	ドライアイス充填量 φ9mmドライアイス	維持時間(h)/外気温度35℃	
							-70℃以下	-75℃以下
TACPack Di-11	395×330×385	100本用フリーズボックス 138×138×49	1.6	EPS	段ボール	8.0kg	約64h	約55h
TACPack Di-S	515×320×385	100本用フリーズボックス 138×138×49	2.3	EPS	段ボール	10.0kg	約81h	約75h
TACPack Di-SL	640×450×515	100本用フリーズボックス 138×138×49	5.0	EPS	段ボール	10.0kg	約134h	約126h

35℃環境下TACPack®Di荷室内温度測定グラフ



感染性物質輸送資材

Introduction of Materials for transporting infectious substances



検体輸送用ボックス

カテゴリ B の輸送時に使用可能な資材

三次容器 検体輸送用ボックス

カテゴリ B の検体輸送時には三重梱包での輸送が必要です。
 国連の包装基準 P650 の基準を満たし、UN3373 に適合した包装容器であるため、二次容器と合わせ、臨床・試験検体の航空輸送時に使用できます。
 輸送物の大きさに合わせ、吸収材、二次容器を複数ご用意しております。

検体輸送用ボックス



製品名	UN3373 検体輸送用ボックス
サイズ (使用時)	200×140×35mm
構成	10箱/1set、セキュリティラベル×10枚
輸送量	約60g/枚 目安

※掲載写真は容器仕様の代表例であり、一部表示などが変更になる場合があります。

カネカ潜熱蓄熱材 PATTHERMO®

Introduction of PATTHERMO®



カネカ潜熱蓄熱材 PATTHERMO®

カネカ潜熱蓄熱材 PATTHERMO® は、カネカの蓄熱材配合技術により融解温度が約-70℃~+50℃までの温度領域にて、潜熱を発揮することを意図して設計されています。一般的に、蓄熱材とは、文字通り「熱を蓄える材料」のことであり、カネカ潜熱蓄熱材 PATTHERMO® は固体・液体間で相変化する際に大きな熱エネルギー（潜熱）の授受を行います。このような相変化物質は、一般的に Phase Change Material の頭文字を取り PCM（ピーシーエム）とも呼ばれています。また、0℃より高い温度領域に融解温度がある相変化物質を「蓄熱材」、0℃以下の温度領域に融解温度がある相変化物質を「蓄冷材」や「保冷剤」とわけて呼ぶこともあります。
 カネカ潜熱蓄熱材 PATTHERMO® は、発泡ポリスチレンなどで成型された断熱容器と組み合わせることで、医薬品、医療機器、試薬、化学品、精密機器、細胞など様々な製品の物流資材「TACPack®」として用いられているばかりでなく、輸送以外の用途でもご使用いただいております。

カネカ潜熱蓄熱材 PATTHERMO® の取扱上の注意

ご使用前に製品貼付のラベル又は SDS を確認してご使用ください。

カネカ潜熱蓄熱材 PATTHERMO® P シリーズ

融点(℃)	約5℃	約10℃	約15℃	約20℃	約25℃	約30℃	約35℃	約40℃
グレード	P5	P10	P15	P20	P25	P30	P35	P40

カネカ潜熱蓄熱材 PATTHERMO® F シリーズ

融点(℃)	約3℃	約5℃	約10℃	約15℃	約20℃	約23℃	約25℃	約35℃	約37℃
グレード	F3	F5	F10	F15	F20	F23	F25	F35	F37

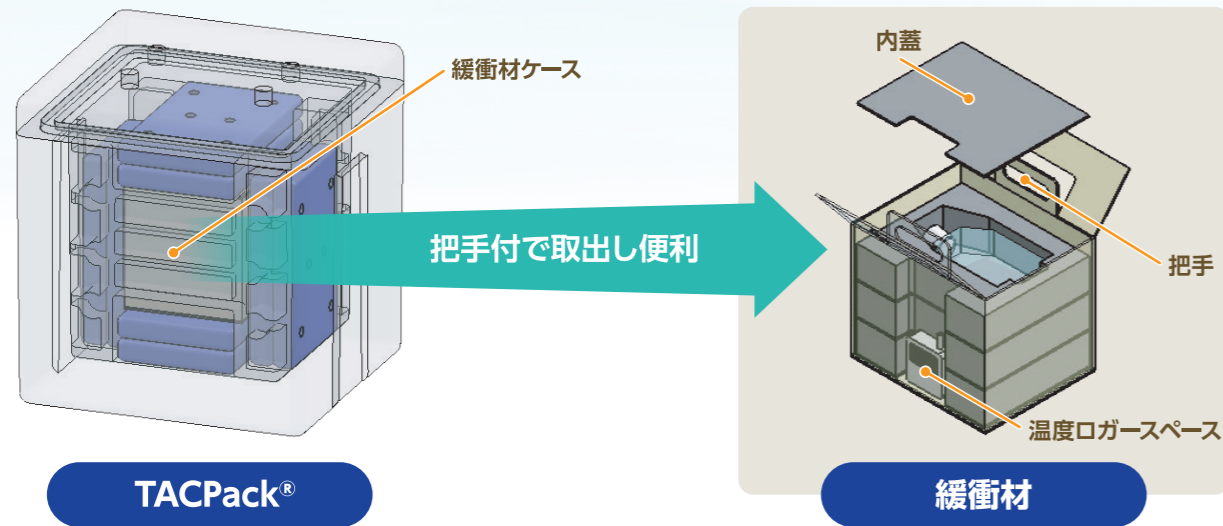
カネカ潜熱蓄熱材 PATTHERMO® CV シリーズ

融点(℃)	約-2℃	約-5℃	約-10℃	約-15℃	約-20℃	約-25℃	約-30℃	約-50℃	約-70℃
グレード	CV-2	CV-5	CV-10	CV-15	CV-20	CV-25	CV-30	CV-50	CV-70

※掲載写真は容器仕様の代表例であり、一部表示などが変更になる場合があります。

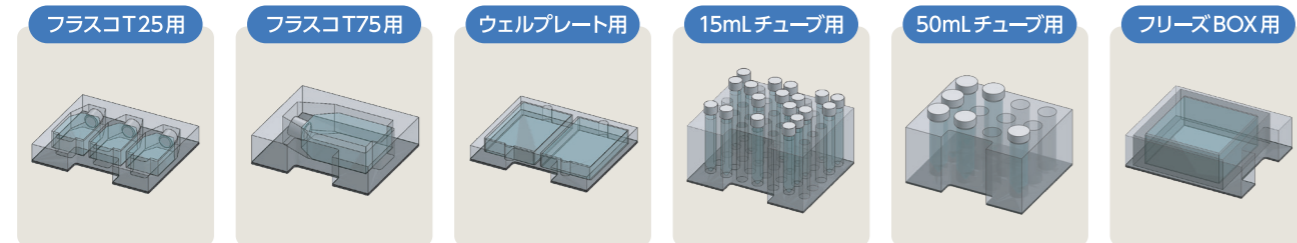
TACPack® 緩衝材

Introduction of TACPack® Cushioning material

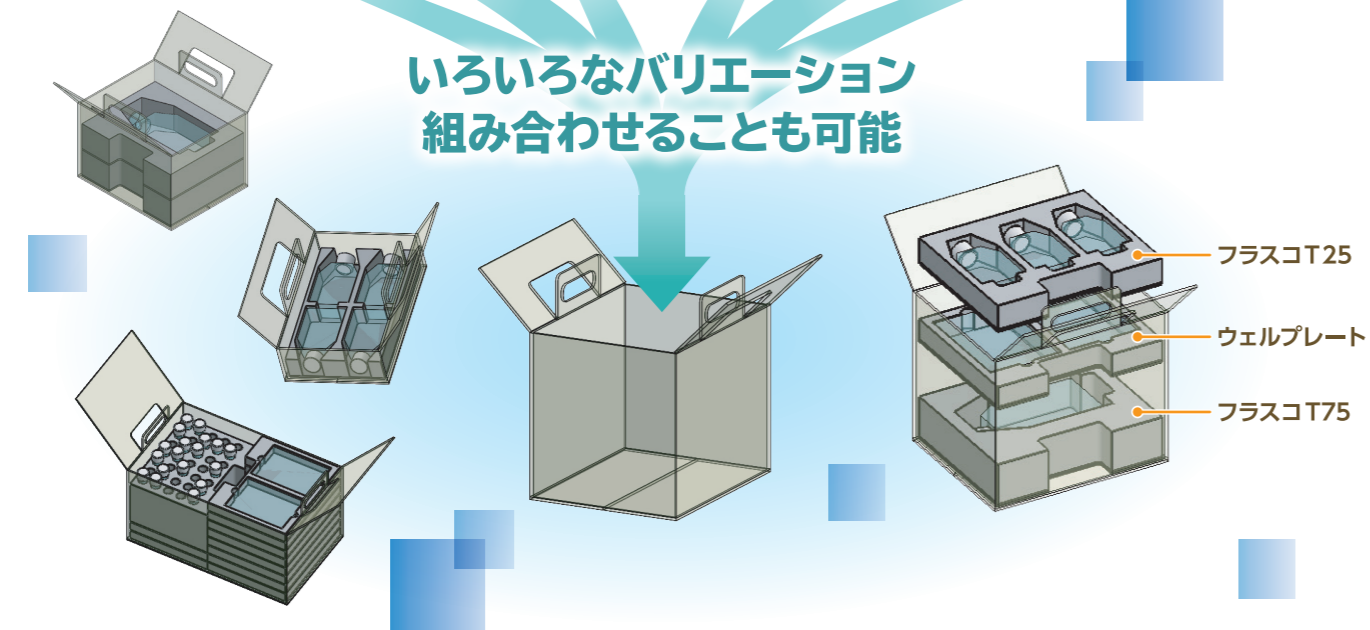


TACPack® 緩衝材とは

「TACPack® 緩衝材」は温度管理が必要な搬送物を固定し、更に衝撃や振動を緩衝し、繰り返し使用可能なオプションパーツです。搬送物に適したサイズバリエーションを持ち、簡単にパッキングすることができます。



いろいろなバリエーション
組み合わせることも可能



ご希望のサイズ・仕様でTACPack®を製作いたします

Introduction of Custom TACPack®

断熱容器、蓄熱材の一貫した製造体制と豊富なパッケージ設計ノウハウにより、様々な定温輸送パッケージソリューションを提供いたします。

定温輸送パッケージ設計フロー



TACPack® 製作事例

原薬輸送	治験薬輸送	再生医療輸送
<p>品物搭載例 ・ファイバードラム・カートン など</p>	<p>品物搭載例 ・個装箱 (白箱)・バイアル など</p>	<p>品物搭載例 ・チューブ・フラスコ・遠沈管・プレート ・輸液バッグ など</p>
製剤輸送	ワクチン輸送	<p>品物搭載例 ・チューブ・フラスコ・遠沈管・プレート ・輸液バッグ など</p>
<p>品物搭載例 ・バイアルカートン・カートン など</p>	<p>品物搭載例 ・バイアル など</p>	<p>96ウェルプレート ウェルプレート&チューブ混載 T25フラスコ</p>

海外輸送



※掲載写真は容器仕様の代表例であり、一部表示などが変更になる場合があります。

会社概要

社名	玉井化成株式会社		
会社設立	1989年5月		
資本金	5,000万円		
代表者	代表取締役社長 佐藤 圭司		
営業品目	<ul style="list-style-type: none">●農水産物などの発泡ポリスチレン函製造販売●発泡スチロール容器の開発及び製造販売●土木・建築・工業用発泡ポリスチレンの成型、加工販売●各種緩衝用資材の製造販売●各種包装資材の開発及び製造販売●カネカ潜熱蓄熱材 PATTHERMO®の製造販売●TACPack®(定温輸送容器)の製造販売		
決算期	3月末日		
営業所	<table><tr><td>営業所 本社 北海道小樽市銭函3丁目524-9 TEL : 0134-62-1100 FAX : 0134-62-0777</td><td>第二工場 北海道小樽市銭函3丁目521-4 TEL : 0134-61-2423 FAX : 0134-61-2426</td></tr></table>	営業所 本社 北海道小樽市銭函3丁目524-9 TEL : 0134-62-1100 FAX : 0134-62-0777	第二工場 北海道小樽市銭函3丁目521-4 TEL : 0134-61-2423 FAX : 0134-61-2426
営業所 本社 北海道小樽市銭函3丁目524-9 TEL : 0134-62-1100 FAX : 0134-62-0777	第二工場 北海道小樽市銭函3丁目521-4 TEL : 0134-61-2423 FAX : 0134-61-2426		
営業日及び営業時間	月～金(土日祝及び当社指定休日・夏季休暇・年末年始休暇を除く) 8:30～17:30		



カタログはWEBサイトよりダウンロードが出来ます

<https://tamai-kasei.co.jp>

メールでのお問合せ tamaikasei-mailto@kaneka.co.jp

