

Thermostable Cell Transporter

Heat Storage Type: 5°C TypeK – Plastic Corrugated Box (with Drawer)

Catalog No. PCT-K05 (Japan)

Catalog No. PMC-PCT-K05 (Outside Japan)

Created: January 20th, 2026

www.cosmobiousa.com

Please read this instruction manual carefully before use to ensure safe and proper operation.

【I】 Product Specifications

- TypeK Insulated Shipping Box (Usable interior dimensions: 190 x 250 x 75mm)
- Heat Storage Pack for 5°C, F-5 (1kg x 1 piece, 480g x 3 pieces)
- Outer Box (External dimensions: 340 x 440 x 330mm)

【II】 Preheating and Precooling the Heat Storage Packs

The F-5 thermal packs used in this product require pre-heating or pre-cooling before use. Always pre-condition the packs for at least 2 days under the following conditions:

- The average ambient temperature during transport is 5°C or lower: Pre-heat at 10–20°C. (The pack should be used in a transparent, gel-like state.)
- The average ambient temperature during transport is 5°C or higher: Pre-cool at 0–2°C (e.g., in a chilled refrigerator or ice water). (The pack should be used in a white, solidified state.)

Note: Avoid stacking packs too closely, as this may prevent heat from penetrating to the center. Ensure there is sufficient space between packs to facilitate uniform heating or cooling.

【III】 Packing Instructions

- (1) Pre-condition (pre-heat or pre-cool) the F-5 thermal packs (one 1 kg pack and three 480 g packs).
- (2) Remove the retaining plate from the foam transport box and place the 1 kg thermal pack at the bottom as shown in Figure 1.
- (3) Reinsert the retaining plate and place one 480 g thermal pack along each side wall as shown in Figure 2.
- (4) Place the samples, such as cell culture plates or culture bags, inside. When shipping flat samples like plates, be sure to place shock-absorbing material (e.g., paper wipes) between the thermal packs and the samples to provide cushioning (see Fig. 3).

Figure 1

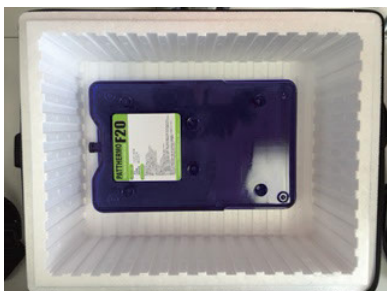
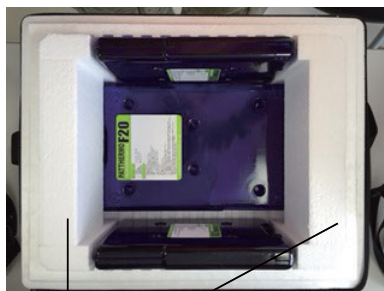


Figure 2



Retaining Plate

Figure 3



Paper Wipes

(5) Place one 480 g thermal pack on top of the sample (see Fig. 4). If any gaps remain, fill them with cushioning materials such as paper wipes, air cushions, or gauze (see Fig. 5). Be careful not to use excessive cushioning, as this may prevent the lid from sealing properly.

(6) Secure the lid of the outer bag firmly using the Velcro fasteners and the belt (see Fig. 6).

(7) Once sealed, the transport container can be shipped at ambient (room) temperature.

Fig. 4



Fig. 5

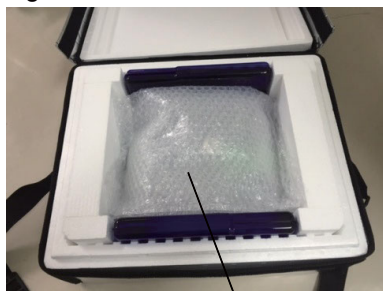
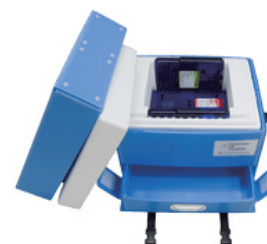


Fig. 6

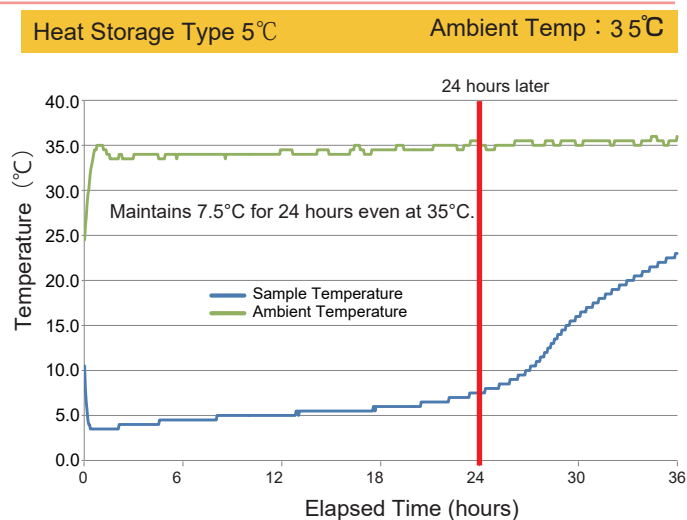
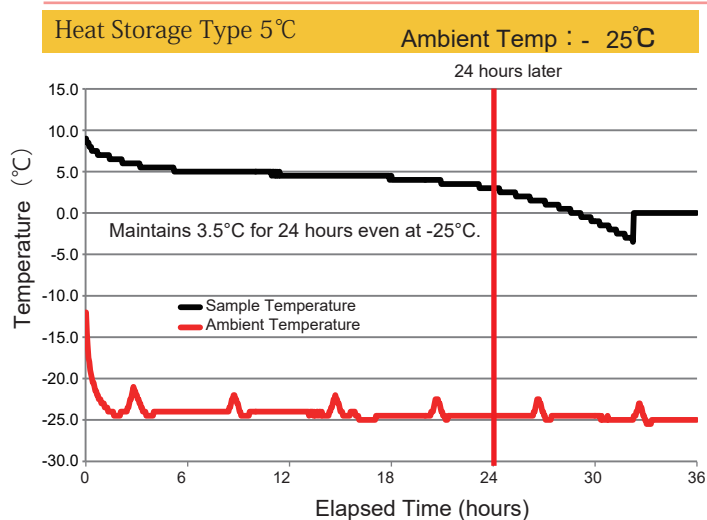


Shock-absorbing Material

【IV】 Other Information

1. The polystyrene transport box and lid are consumables. If the lid's seal deteriorates over time, please replace the entire unit. Contact Cosmo Bio to purchase replacements.
2. During periods of extreme heat or cold, or if the unit is stored in environments that differ significantly from the set temperature (e.g., inside a vehicle), temperature accuracy may be affected. Please monitor ambient temperatures and storage conditions during transport.
3. Battery-powered Thermostable Cell Transporter models are also available in preset temperatures of 5°C, 20°C, and 32°C.

【V】 PCM 5°C Temperature Data Example



12401

 COSMO BIO CO., LTD.

【JAPAN】
TOYO EKIMAE BLDG. 2-20, TOYO 2-
CHOME, KOTO-KU. TOKYO 135-0016,
JAPAN Phone: +81-3-5632-9610
FAX: +81-3-5632-9619
URL: <https://www.cosmobio.co.jp/>

 COSMO BIO USA

【Outside Japan】
2792 Loker Ave West, Suite 101
Carlsbad, CA 92010, USA
email: support@cosmobiousa.com
URL: www.cosmobiousa.com
Phone/FAX: (+1) 760-431-4600



定温輸送容器 Thermostable Cell Transporter

蓄熱材タイプ 5℃ TypeK プラ段ボックス外装 (引出し付)

Cat. No. PCT-K05

2025 年 10 月 29 日作成

www.cosmobio.co.jp

ご使用前に必ずこの取扱説明書をお読みいただき、安全に正しくお使いください。

【Ⅰ】製品仕様

- ・輸送用発泡スチロール箱 TypeK (有効内寸：190 x 250 x 75 mm)
- ・蓄熱材 5℃用 F-5 (1 kg x 1 個、480 g x 3 個)
- ・外装ボックス (外寸：340 x 440 x 330 mm)

【Ⅱ】蓄熱材の予熱・予冷

本製品に使用しております蓄熱材 F-5 は、事前に予熱または予冷が必要です。次の条件で必ず 2 日間以上、予熱、予冷を行ってください。

- ・輸送時の平均外気が 5℃以下の場合：10~20℃で予熱 (透明ゼリー状で使用)
- ・輸送時の平均外気が 5℃以上の場合：0~2℃ (チルド冷蔵庫、氷水等) で予冷 (白色固化した状態で使用)

※密着して積み重ねると内部の予熱・予冷が不十分になります。蓄熱材間に隙間をつくるなどして、内部まで熱が十分伝わるようにしてください。

【Ⅲ】梱包方法

- (1) 蓄熱材 F-5 (1 kg x 1 個、480 g x 3 個) を予熱または予冷します。
- (2) 輸送用発泡スチロール箱の固定板を外し、1 kg の蓄熱材を 1 個セットします (図 1)。
- (3) 固定板をセットし、両壁にそって 480 g の蓄熱材を各 1 個セットします (図 2)。
- (4) 細胞培養プレート、培養バックなどを入れます。プレートなど平面培養状態のサンプルを輸送する場合は、蓄熱材との間に紙ウェスなどの衝撃吸収材を敷いてください (図 3)。

図 1

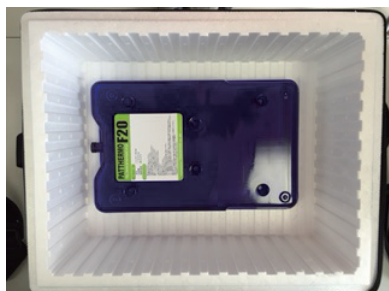
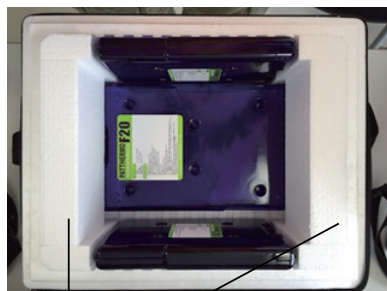


図 2



固定板

図 3



紙ウェス

(5) サンプル上部に 480 g の蓄熱材を 1 個セットします (図 4)。この時、隙間がある場合は、紙ウェスやエアクッション、ガーゼなどの緩衝材で隙間を埋めてください (図 5)。ただし、過剰な緩衝材はふたの密閉を妨げるため、ご注意ください。

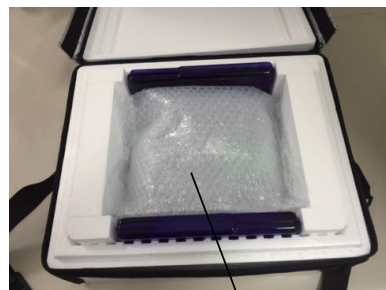
(6) 外装バックのふたをマジックテープとベルトでしっかり固定します (図 6)。

(7) 密閉後の輸送容器は常温にて輸送可能です。

図4

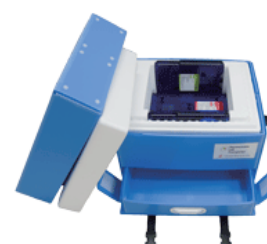


図5



緩衝材

図6



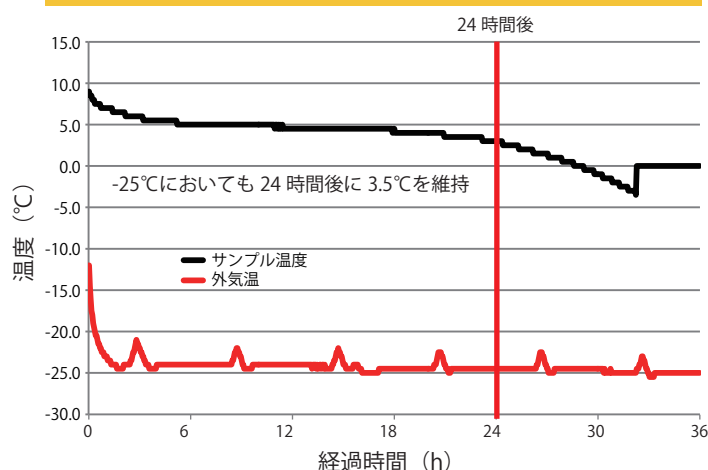
【IV】 その他

1. 輸送用発泡スチロール箱および蓋は消耗品です。使用に伴い、蓋の密閉度が劣化した場合は、新しい箱に交換が必要です。交換用品の購入に関しては弊社営業部にお問い合わせください。
2. 猛暑時期、極寒時期、または、設定温度と著しく異なる環境（車内など）に放置した場合は、温度精度が落ちます。外気温や輸送中の置き場所などにはご注意ください。
3. バッテリータイプの定温輸送容器 Thermostable Cell Transporter バッテリータイプ 5℃ / 20℃ / 32℃ もございます。

【V】 蓄熱材タイプ 5℃ 温度データ例

蓄熱材タイプ 5℃

外気温：-25℃



蓄熱材タイプ 5℃

外気温：35℃



12401



コスモ・バイオ株式会社
COSMO BIO CO., LTD.

— 商品の価格・在庫・納期に関するお問い合わせ —
TEL: 03-5632-9630 (受付時間 9:00 ~ 17:30)
FAX: 03-5632-9623

— 商品に関するお問い合わせ —
TEL: 03-5632-9610 (受付時間 9:00 ~ 17:30)
FAX: 03-5632-9619