



Thermostable Cell Transporter

Heat Storage Type: 20°C TypeK – Plastic Corrugated Box (with Drawer)

Catalog No. PCT-K20 (Japan)

Catalog No. PMC-PCT-K20 (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 20°C, F-20 (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 heat storage material F-20 used in this product must be preheated or precooled in advance. Be sure to preheat and precool for at least two days under the following conditions.

- The average outside temperature during transport is below 20°C: Preheat to 23–30°C and use when the pack is transparent and gel-like.
- The average outside temperature during transport is above 20°C: Precool to 10–17°C (using tap water, etc.) and use when the pack is white and solidified.

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-20 thermal packs (one 1kg pack and three 480g packs).
- (2) Remove the retaining plate from the foam transport box and place the 1kg thermal pack at the bottom as shown in Figure 1.
- (3) Reinsert the retaining plate and place one 480g thermal pack along each side wall as shown in Figure 2. (4) Place the samples, such as cell culture plates or 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 prevent direct contact (Fig. 3).

Figure 1



Figure 2

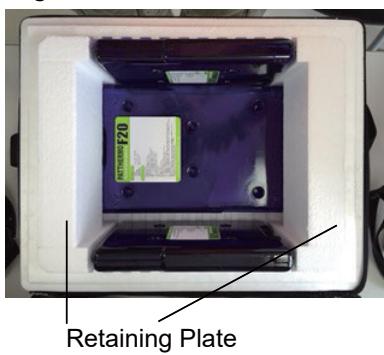


Figure 3



(5) Place one 480g heat storage pack on top of the sample (see Fig. 4). If any gaps remain, fill them with paper towels, air cushions, gauze, or similar cushioning materials (see Fig. 5). Avoid using excessive cushioning, as this may prevent the lid from sealing properly.

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

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

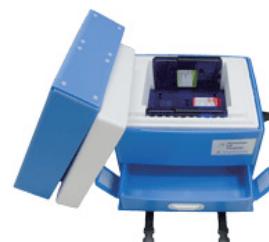
Fig. 4



Fig. 5



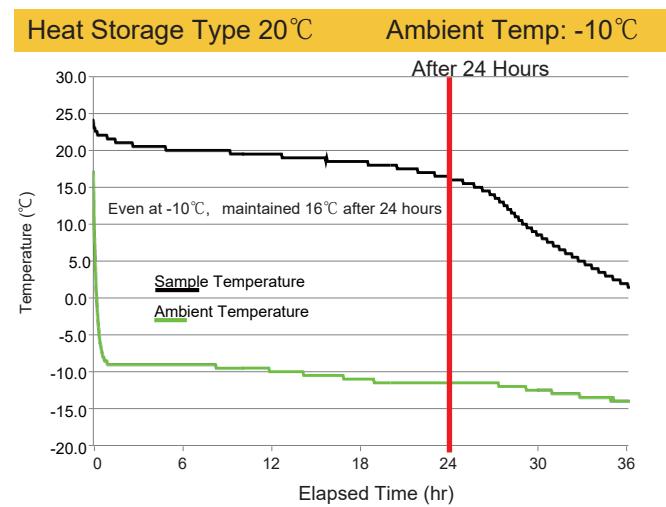
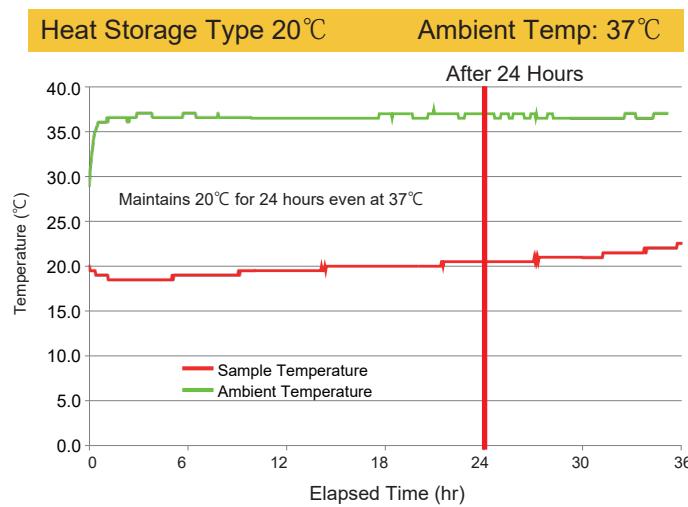
Fig. 6



【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 20°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.cosmocio.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 20°C TypeK プラ段ボックス (引出し付)

Cat. No. PCT-K20

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 20°C用 F-20 (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-20 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 20°C以下の場合 : 23 ~ 30°Cで予熱 (透明ゼリー状で使用)
- ・輸送時の平均外気が 20°C以上の場合 : 10 ~ 17°C (水道水など)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-20 (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

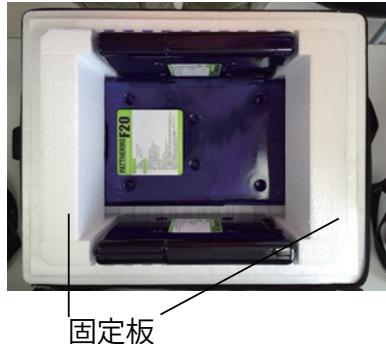


図3





(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と固定します(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

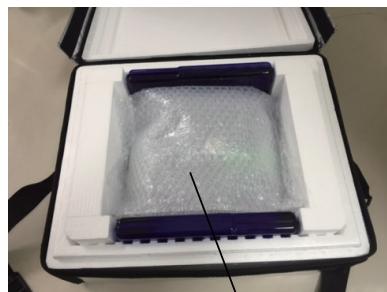
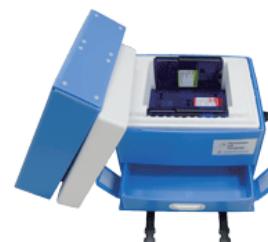


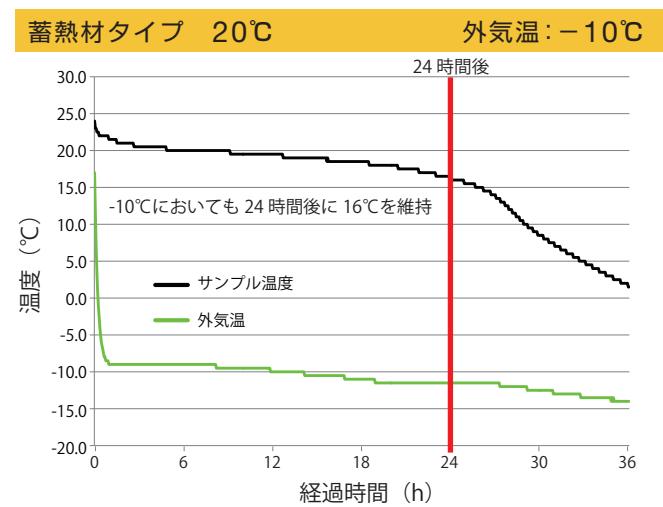
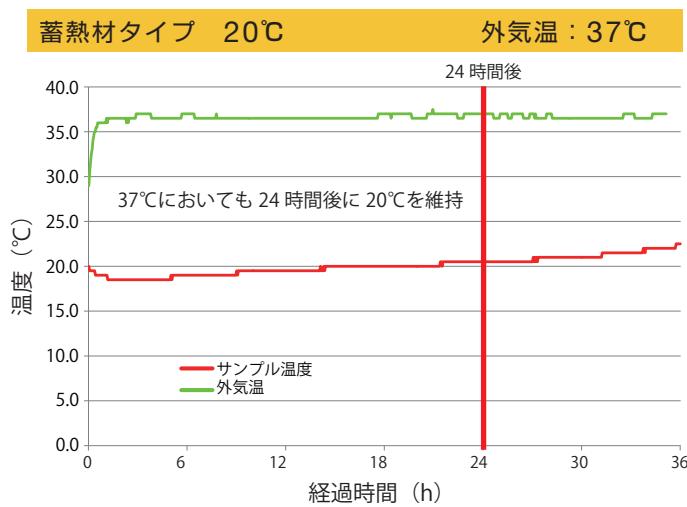
図6



【IV】その他

- 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。
- 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。
- 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°C /20°C /32°C もございます。

【V】蓄熱材タイプ 20°C 温度データ例



12401

