



取扱説明書 TPPリクローザブル 細胞培養フラスコ

TPPリクローザブル細胞培養フラスコは用手法による細胞/組織培養を目的としています。本フラスコは培養上部から広い範囲へのアクセスが仏ような培養系に適しています。培養表面は細胞の接着・増殖に最適な処理が施されています。角度のついたネックは培地がスクリューキャップの内側に付着することを防ぐと同時に、スクレイパーやプラスチックピペットでのアクセスを容易にしています。

TPPリクローザブルフラスコはフィルターキャップのみのご用意となっており、ベントキャップを仕様した場合リッドを開けるために0.03bar以上の圧力が必要となります。

TPPリクローザブルフラスコは使い捨て製品となっています。

備考:

生物学的物質を取り扱う場合は、使用される地域の規制に従い、適切な保護衣を着用してください。

作業工程においては無菌操作に留意してください。

使用法:

- 梱包材と製品に異常がないか確認してください。欠陥のない製品のみを使用してください。
- ラベルおよび製品パッケージ上の使用期限を確認してください。使用期限前の製品のみ使用してください。

Instructions for Use TPP Tissue Culture Flasks with Re-closable Lid

TPP tissue culture flasks with re-closable lid are designed for the cell/tissue cultivation and growth in manual use. They meet the need for a large access from the above to the cell culture. The growth surface is opto-mechanically activated to optimize cell adhesion and proliferation. The angled flask neck reduces the risk of medium contact with the inside of the screw cap and allows excellent access for tissue culture scrapers and serological pipettes.

TPP cell culture flasks with re-closable lid are available with filter screw caps only, when using a VENT screw cap a possible pressure build-up of 0.03 bar or higher could press open the re-closable lid.

The TPP tissue culture flask with re-closable lid is intended for single use.

Note:

Follow national regulations when handling biological material, use appropriate protective clothing

Take note of the regulations of aseptic working during the work process.

Instructions:

- Check the packaging material and the product for intactness. Use only faultless material.
- Check the expiry date (EXP) on the label and packaging. Only use products with valid EXP.



- 開封は滅菌環境下で行い、すべてのコンポーネントを取り出して使用してください。
- リッドがしっかりと閉じられていることを確認してください。輸送や保管、移動の際にわずかに開いてしまっていることがあります。
- フラスコを開けて培地を入れ、研究室内で普段実施している方法で細胞を接種してください。
- ガス交換を継続するためには、疎水性PTFEフィルター膜(0.22 µm)を内蔵したフィルタースクリューキャップをしっかりと閉めてください（。メンブレンが濡れると、ガス交換が短時間で減少します。細胞の培養と回収は一般的な手法で実施してください。
- 培地交換および細胞の回収はキャップ部分もしくはリッドを開放することで行うことができます。
- 均一な細胞の増殖を得るために、次のことに留意してください：
 - 細胞集塊ができないように細胞を培地にサスペンドしてください。
 - レイヤーに空白ができないようにサスペンド中に気泡ができないようにしてください。
 - 培地が少なすぎるとメニスカスの影響を受けて、不均一な細胞増殖（辺縁の細胞集塊など）の原因となります。テクニカルデータの推奨される培地量を参照してください。
- 底部リムのエアベントは、複数のフラスコを重ねたときにインキュベーター内の熱分布を最適に保ちます。
- *Open the packaging in a sterile environment and remove a complete system for use.*
- *Check that the re-closable lid is tightly closed. During transport, storage and/or movement, it could lift minimally.*
- *Open the filter screw cap of the cell culture flask and fill the flask with medium and inoculum according to your standard laboratory routine.*
- *Close the filter screw cap completely. A continuous gas exchange takes place through the integrated hydrophobic membrane 0.22 µm. If the PTFE filter membrane gets wet, the gas exchange is reduced for a short time. Cultivate and harvest cells according to your common laboratory routine.*
- *Medium exchange and cell harvesting can be performed through the flask neck or the large opening from above.*
- *To achieve an uniform cell growth, the following aspects must be observed:*
 - *Resuspend the cells well with the medium to avoid cell lumps.*
 - *Avoid foaming during resuspension and seeding to avoid holes in the cell layer.*
 - *Low medium volume leads to meniscus formation and thus to uneven growth of the cells (cell clumps at the edge). Please refer to the technical data for the optimum filling volume.*
- *Air vents in the bottom rim ensure optimum heat distribution in the incubator when several flasks are stacked on top of each other.*

- 遠心中のフラスコ物理的強度は下記の項目の影響を受けます。:
 - 形状と原材料
 - アダプターとの適合性
 - 温度、遠心時間、遠心力(g)
 - 内容物の化学的・物理学的特性
 - ロータータイプ：アングルローター/スイングローター
- 多数の影響因子をあらかじめ日常的な条件下でテストしてください。
- 使用する前には紫外線を避けて、室温で保管してください。

- The mechanical strength of the flasks during centrifugation is influenced by
 - Shape and material
 - Accuracy of fit in the centrifuge adapter
 - Temperature, centrifugation time, g-number
 - Chemical and physical properties of the centrifuged material
 - Rotor type: fixed-angle or swing-out rotor
- Test the multitude of influencing factors under routine conditions beforehand.
- Storage before use at room temperature, protect from UV light.

開け方：

リッドは繰り返し開閉が可能で、密閉性は維持されます。

- 1 ①を押します。
- 2 リッドを引き上げます。

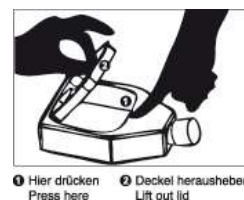


重要： 本操作のためには、フラスコをしっかりとした場所に置く必要があります。リッドを開けるには、人差し指でこのために設けられたボタン（①）を押します。このとき、指の力を調節してください。力を入れすぎると、破損の原因になります。

Opening Mechanism:

The lid can be opened and closed multiple times and remain gas- and liquid-tight.

- 1 Press here
- 2 Lift out lid



Important: To do this, it is necessary to place the flask on a firm surface. To open the lid, press the notch provided for this purpose with your forefinger. This allows you to control the pressure of your finger on the opening mechanism. Too much force can lead to breakage.

アドバイス・推奨事項:

- ラベリング用にフラスコの両側に書き込みエリアがあります。
- 目盛は培地注入量の参考になります。（正確ではありません。）
- スタッキングリムにより、同じサイズの他のTPPフラスコと組み合わせて、複数のフラスコを安定して積み重ねることができます。

Advice and Recommendations:

- There are inscription fields on both sides of the flask for labelling.
- The graduation serves as a reference for the filling quantity and is not an absolute value.
- The stacking rim allows a stable stacking of several flasks on top of each other, also in combination with other TPP flasks of the same size.



- 細胞の均一な培養のためには、インキュベーターの水平と定期的な培地交換が必須です。
- インキュベーターの近くに振動源を置かない、または排除することで、均一な細胞増殖を可能にします。
- 開封後もしくは最初に使用するときにはリッドがしっかりと閉じられていることを確認してください。

- For a homogenous cultivation of the cells, levelling of the incubator and continuous supply of medium is essential.
- Avoid and/or eliminate vibration sources near the incubator to ensure uniform cell growth.
- Always check that the re-closable lid is correctly closed before using it for the first time or after opening it.

備考:

- バリア付きの場合は培養面積が115cm²に制限されます。

Note:

- The barrier limits the growth area to 115 cm².

テクニカルデータ:

原材料

フラスコ	ポリスチレン
キャップ	ポリエチレン
メンブレン	PTFE
	ポアサイズ 0,22 µm
シーリングリング	無毒性ガスケット

Materials

Flask	PS
Screw cap	PE
Membrane	PTFE
	Pore size 0.22 µm
Sealing ring	Non-toxic gasket

仕様	Measurement	90552	90652
リクローザブルリッド	Re-closable	✓	✓
バリア	Barrier	---	✓
長さ mm	Length mm	210	210
幅 mm	Width mm	122	122
高さ mm	Heights mm	50	50
培養面積 cm ²	Growth area cm ²	150	115
推奨培地量 ml	Recom. volume mL	15 – 30	15 – 30
リッドサイズ mm	Opening mm	105 x 105	105 x 105
最大容量 ml	Max volume mL	100	100

追記:

各製品の使用説明書、耐薬品性リスト、品質証明書は、ホームページ (www.tpp.ch) からダウンロード可能です。

Additional:

Instructions for use, chemical resistance lists, and quality certificates of the respective products are available for download on the homepage www.tpp.ch.