



Gebrauchsanleitung TPP - Zellkulturflaschen mit wieder verschliessbarem Deckel

TPP-Zellkulturflaschen mit wieder verschliessbarem Deckel sind für die Kultivierung und Anzucht von Zellen entwickelt, mit dem Vorzug eines hindernisfreien Zugriffs von Oben. Ausschliesslich der Flaschenboden wurde optomechanisch zur optimalen Zell-Adhäsion und -Wachstum aktiviert. Der gewinkelte Flaschenhals verringert das Risiko des Kontakts von Medium an die Innenseite der Schraubkappe durch Überschwappen und erlaubt einen exzellenten Zugang für Zellkulturschaber und serologischen Pipetten.

Diese TPP-Zellkulturflaschen mit wieder verschliessbarem Deckel sind nur mit Filter-Schraubkappen erhältlich. Bei der Verwendung einer VENT-Schraubkappe könnte ein möglicher Druckaufbau von 0.03 bar oder höher den Deckel aufdrücken.

Die TPP-Zellkulturflasche mit wieder verschliessbarem Deckel ist für den Einmalgebrauch bestimmt.

Hinweis:

Halten Sie sich an die nationalen Bestimmungen im Umgang mit biologischem Material, verwenden Sie die entsprechende Schutzkleidung.

Beachten Sie bei allen Schritten die Regeln des aseptischen Arbeitens.

Anleitung:

- Überprüfen Sie das Verpackungsmaterial und das Produkt auf Unversehrtheit. Verwenden Sie nur einwandfreies Material.
- Kontrollieren Sie das Verfallsdatum (EXP) auf dem Etikett und der Verpackung. Nutzen Sie nur Produkte mit gültigen EXP.
- Verpackung in steriler Umgebung öffnen und ein komplettes System für den Gebrauch entnehmen.
- Öffnen Sie die Filter-Schraubkappe oder den Deckel der Zellkulturflasche und befüllen Sie die Flasche mit dem Medium und Inokulum gemäss der üblichen Laborroutine.

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-closeable 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-closeable lid.

The TPP tissue culture flask with re-closeable 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.*
- *Open the packaging in a sterile environment and remove a complete system for use.*
- *Open the filter screw cap or the lid of the cell culture flask and fill the flask with medium and inoculum according to your standard laboratory routine.*



- Schrauben Sie die Filter-Schraubkappe vollständig zu. Ein kontinuierlicher Gasaustausch findet durch die integrierte hydrophobe Membran [0,22 µm] statt. Wird die PTFE Filtermembran nass, verringert sich der Gasaustausch für kurze Zeit.
- Kultivieren und Ernten Sie die Zellen nach der im Labor üblichen Routine.
- Mediumwechsel und Zellernte kann durch den Flaschenhals oder die grosse Öffnung von Oben durchgeführt werden.
- Um ein gleichmäßiges Wachstum auf der Oberfläche zu erreichen sind folgende Aspekte zu beachten:
 - Resuspendieren Sie die Zellen gut mit dem Medium um Zellklumpen zu vermeiden.
 - Vermeiden Sie Schaumbildung während des Resuspendierens und Aussäens um einen gleichmässigen Zellrasen zu erhalten.
 - Geringes Mediumvolumen führt zur Meniskusbildung und somit zu ungleichmässigem Wachstum der Zellen (Zellhäufungen am Rand). Das optimale Füllvolumen entnehmen Sie den technischen Daten.
- Luftdurchlässe im Bodenrand sorgen für eine optimale Wärmeverteilung im Inkubator bei mehreren übereinander gestapelten Flaschen.
- Die mechanische Belastbarkeit der Flaschen beim Zentrifugieren wird beeinflusst durch:
 - Form und Material
 - Passgenauigkeit im Zentrifugenadapter
 - Temperatur, Zentrifugationsdauer, g-Zahl
 - Chemische und physikalische Eigenschaften des Zentrifugiergutes
 - Rotorentyp: Festwinkel- oder Ausschwingrotor
- Führen Sie vorab einen Probelauf des mit den von Ihnen gewählten Parameter durch.
- Lagerung vor Gebrauch bei Raumtemperatur, vor UV-Licht schützen.
- *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.*
- *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.*



Öffnungsmechanismus:

Der Deckel lässt sich mehrmals gas- und flüssigkeitsdicht öffnen und verschliessen.

- 1 Hier drücken
- 2 Deckel herausheben



Opening Mechanism:

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

- 1 Press here
- 2 Lift out lid



Wichtig: Hierzu ist es notwendig, die Flasche auf eine feste Unterlage zu stellen. Drücken Sie zum Öffnen des Deckels auf die dafür vorgesehene Einkerbung. Die Druckkraft des Fingers auf den Öffnungsmechanismus kann so kontrolliert werden. Zu starke Kräfteinwirkung kann zu Bruchschäden führen.

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.

Anmerkungen und Empfehlungen:

- Für die Beschriftung der Flaschen befinden sich auf beiden Seiten Beschriftungsfelder.
- Die Graduierung dient als Anhaltspunkt für die Füllmenge und ist keine absolute Wertangabe.
- Der Stapelrand ermöglicht eine sichere Standfestigkeit von mehreren übereinander gestapelten Flaschen, auch in Kombination mit anderen TPP-Zellkulturflaschen der gleichen Größe.
- Für die gleichmässige Kultivierung der Zellen ist das Nivellieren der Unterlage und das regelmässige Versorgen mit Nährmedium unerlässlich.
- Vermeiden Sie Vibrationsquellen in der Nähe des Inkubators um ein gleichmässiges Wachstum der Zellen zu gewährleisten.

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.
- 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.

Hinweis:

- Steg begrenzt die Wachstumsfläche auf 115 cm².

Note:

- The barrier limits the growth area to 115 cm².



Technische Daten:

Materialien

Flasche	PS
Kappe	PE
Membran	PTFE
	Porengrösse 0,22 µm
Dichtungsring	Toxinfreier Dichtring

Technical Data:

Materials

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

Abmessungen	Measurement	90552	90652
Wieder verschliessbar	<i>Re-closable</i>	✓	✓
Steg	<i>Barrier</i>	---	✓
Länge [mm]	<i>Length [mm]</i>	210	210
Breite [mm]	<i>Width [mm]</i>	122	122
Höhe [mm]	<i>Heights [mm]</i>	50	50
Wachstumsfläche [cm ²]	<i>Growth area [cm²]</i>	150	115
Empf. Volumen [ml]	<i>Recom. volume [mL]</i>	15 – 30	15 – 30
Öffnung [mm]	<i>Opening [mm]</i>	105 x 105	105 x 105
max Volumen [ml]	<i>Max volume [mL]</i>	100	100

Zusätzlich:

Gebrauchsanleitung, chemische Resistenzlisten, Qualitätszertifikate der jeweiligen Produkte stehen als Download auf der Homepage www.tpp.ch zur Verfügung.

Additional:

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