



## Gebrauchsanleitung TPP - Zellkulturtestplatten

TPP-Zellkulturtestplatten sind für die Kultivierung und Anzucht von Zellen entwickelt als auch für photometrische Messungen und zellbasierende Assays geeignet. Ausschliesslich der Plattenboden wurde opto-mechanisch zur Zell-Adhäsion und -Wachstum aktiviert.

Die Testplatten sind 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:

(zur besseren Lesbarkeit wird im Folgenden für Kalotte die englische Version „Well“ verwendet)

- 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 (Deckel mit Platte) für Gebrauch entnehmen.
- Öffnen Sie die Platte und befüllen Sie diese mit dem Medium und Inokulum nach der üblichen Laborroutine.
- Decken Sie die Wells mit dem mitgelieferten Deckel ab das Kontaminationsrisiko zu vermindern.
- Kultivieren und Ernten Sie die Zellen nach der im Labor üblichen Routine.
- 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 Löcher im Zellrasen zu vermeiden.
  - Geringes Mediumvolumen führt zur Meniskusbildung und somit zu ungleichmässigem Wachstum der Zellen (Zellhäufungen am Rand).

## Instruction for Use TPP Tissue Culture Test Plate

*TPP tissue culture plates are designed for the cultivation and growth of cells as well as for photometric measurements and cell-based assays. The growth areas - but not the sidewall of the wells - are opto-mechanically activated for optimal cell adhesion and growth.*

*The tissue culture test plate is intended for single use only.*

### 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 label and packaging. Only use products with valid EXP.*
- *Open the packaging in a sterile environment and remove a complete system (lid with plate) for use.*
- *Open the plate and fill it with the medium and inoculum according to the usual laboratory routine.*
- *Cover the wells with the supplied lid to reduce the risk of cross-contamination.*
- *Cultivate and harvest the cells according to the usual laboratory routine.*
- *In order to achieve uniform growth on the surface, the following aspects must be considered:*
  - *Resuspend the cells to avoid cell clumps. (Uneven growth)*
  - *Avoid foaming during resuspension creating holes in the cell lawn.*
  - *Low medium volume leads to the formation of minuscule cells, which leads to an uneven growth of the cells. (many cells on the edge, few in the middle).*



- Das optimale Füllvolumen entnehmen Sie den technischen Daten.
  - Die Luftdurchlässe im Bodenrand ermöglichen eine gleichmässige Wärmeverteilung im Inkubator auch bei mehreren übereinander gestapelten Platten. Abstandsnocken in der Innenseite des Deckels sichern einen konstanten Gas- und Feuchtigkeitsaustausch bei minimalster Verdunstung. So kann auf das Befüllen des Well-Zwischenraums verzichtet werden.
  - Identifikation: alphanumerische Beschriftung der Wells in Schwarz, gelber Beschriftungsbalken auf Deckel und Platte.
  - Zentrifugieren: Der Einsatz von passenden Rotoren oder Zentrifugenadaptern wird empfohlen. Beachten Sie die Sicherheitshinweise des Zentrifugenherstellers.
  - Die mechanische Belastbarkeit der Zellkulturplatten 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.
- *For optimum filling volume refer to the technical data.*
  - *The air vents in the bottom rim allow even heat distribution in the incubator even when several plates are stacked on top of each other. Spacer cams on the inside of the lid ensure constant gas and moisture exchange with minimal evaporation. This eliminates the need to fill the space between the wells.*
  - *Identification: black alphanumeric inscription of the wells, yellow inscription field on lid and plate.*
  - *Centrifuging: The use of suitable rotors or centrifuge adapters is recommended. Follow the safety instructions of the centrifuge manufacturer.*
  - *The mechanical strength of the plates 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.*

#### **Anmerkungen und Empfehlungen:**

- Der Stapelrand ermöglicht ein sicheres Stapeln von mehreren Platten, auch in Kombination mit anderen TPP-Platten verschiedener Well-Grössen.
- 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.

**ELISA:** TPP Platten sind für ELISA **nicht** geeignet.

#### **Advice and Recommendations:**

- *The stacking rim enables safe stacking of several plates, also in combination with other TPP plates of different well number.*
- *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.*

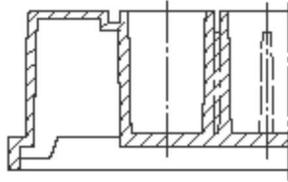
**ELISA:** The TPP plates feature are **not** suited for the use in ELISA tests.



**Technische Daten:**

**Materialien**

Platte und Deckel PS

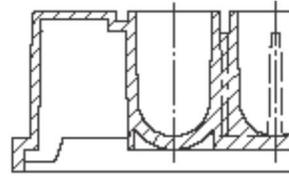


F-Boden / F-base

**Technical Data:**

**Materials**

Lid and plate PS



U-Boden / U-base

Abmessungen	Measurements	92406	92412	92424	92448	92696*	92697*
Länge [mm]	Length [mm]	128	128	128	128	128	128
Breite [mm]	Width [mm]	85	85	85	85	85	85
Höhe [mm]	Height [mm]	22	22	22	22	17	17
Volumen empf. [ml/Well]	Volume recom. [mL/well]	3 - 5	1 - 2	0.5 - 1	0.19 - 0.29	0.1 - 0.25	0.1 - 0.25
Wachstumsfläche [cm <sup>2</sup> ]	Growth area [cm <sup>2</sup> ]	9.026	3.466	1.864	0.875	0.322	0.363
Version Boden	Base version	F	F	F	F	F	U

\* ANSI/SBS 3D Standard

**Zusatzinformation / Additional Information**

Mehrfachverpackung	Multi-Pack	92406	92412	92424	92448	92696*	92697*
Stück / Beutel	Pcs / bag	4	4	4	4	6	6
Kleinpackung	Small Case	92406	92412	92424	92448	92696*	92697*
Inhalt / Karton	Pcs / case	42	42	42	42	54	54

**Zusätzlich:**

Gebrauchsanleitung, chemische Resistenzlisten, Qualitätszertifikate der jeweiligen Produkte stehen als Download auf der Homepage [www.tpp.ch](http://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](http://www.tpp.ch).