



Instruções de uso Biorreator TubeSpin® com septo TPP

O biorreator TubeSpin® com septo combina as características do biorreator TubeSpin® # 87050 padrões com os requisitos para automação de laboratório. Ele permite o acesso múltiplo de agulhas na automação de laboratório para a troca de meio estéril, soluções ou retirada de produtos baseados em células, bem como processos de triagem, cultivo e otimização de células de suspensão procariótica (bactérias aeróbicas) e eucariótica (leveduras, algas, HEK, CHO, Sf-9).

O biorreator TubeSpin® com septo de silicone está disponível com uma tampa rosqueável com filtro e com aberturas (figura 1, # 1) sobre uma membrana filtrante de PTFE, bem como um código de barras 128.

O biorreator TubeSpin® com septo é destinado a uso único.

Nota:

Seguir os regulamentos nacionais de manuseio de material biológico e substâncias químicas, usar o vestuário de proteção apropriado.

Observar as regras do trabalho asséptico em todas as etapas de trabalho.

Instruções:

- Verificar o material de embalagem e o produto quanto a danos. Usar somente material em perfeitas condições.
- Verificar a data de validade (EXP) no rótulo e na embalagem. Utilizar somente produtos com EXP válido.
- Abra a embalagem em um ambiente estéril e remova um sistema completo para uso.

Instruction for Use TPP TubeSpin® Bioreactor with Septum

The TubeSpin® bioreactor with septum combines the properties of the standard TubeSpin® bioreactor #87050 with the requirements for laboratory automation. It enables the multiple access of needles and tubes in the field of laboratory automation for the exchange of sterile medium, solutions or withdrawal of cell-based products as well as high-throughput screening, cultivation and optimization processes of prokaryotic (aerobic bacteria) and eukaryotic (yeasts, algae, HEK, CHO, Sf-9) suspension cells.

The TubeSpin® bioreactor with silicone septum is available with a filter screw cap with openings (picture 1, #1) above a PTFE filter membrane, and Barcode 128.

The TubeSpin® Bioreactor with Septum is intended for single use only.

Note:

Follow the national regulations for handling biological material and chemical substances, use the 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 package in a sterile environment and remove a complete system for use.*



- O septo de silicone com fenda transversal é adequado para agulhas hipodérmicas e pontas com diâmetro de até <2,1 mm, preencher de acordo com a rotina normal do laboratório.
- Fechar a tampa rosqueável com filtro e com aberturas de ventilação. Uma troca contínua de gás ocorre através da membrana hidrofóbica integrada 0,22 µm. Se a membrana filtrante de PTFE ficar molhada, a troca de gás é reduzida por um curto período.
- **Automação de laboratório:** Consulte as instruções de operação do fabricante do instrumento. Observe a quantidade ótima de enchimento (ver dados técnicos).
- Rastreamento automático através do código de barras 128
- **Cultivo:** Transferência de massa por agitação em agitadores de incubação apropriados. Observar as condições de cultivo das células (temperatura, controle de CO₂ e umidade, frequência de agitação regulada).
- **Agitadores:** Siga as instruções de segurança e as instruções de operação do fabricante do agitador de incubação.
- **Centrífuga:** Recomenda-se o uso de rotores ou adaptadores de centrifuga adequados. Observar as instruções de segurança do fabricante da centrífuga.
- A capacidade de carga mecânica do biorreator durante a centrifugação é influenciada por:
 - Formato e material
 - Precisão de ajuste no adaptador da centrífuga
 - Temperatura, tempo de centrifugação, força-g
 - Propriedades químicas e físicas do material centrifugado
 - Tipo de rotor: rotor de ângulo fixo ou rotor basculante
- *The silicone septum with cross slit is accessible for needles and tips with a diameter of <2.1 mm, fill according to normal laboratory routine.*
- *Close the filter screw cap with ventilation holes. 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.*
- **Laboratory automation:** Refer to the operating instructions of the manufacturer. Observe the optimum filling quantity (see technical data).
- Barcode 128 on each tube for efficient automated tracking
- **Cultivate:** Shake cells in appropriate incubation shakers. Refer to the cultivation conditions of the cells (temperature, CO₂ and humidity control, shaking frequency)
- **Shakers:** Follow the safety instructions and operating instructions of the shaker manufacturer.
- **Centrifuging:** The use of appropriate rotors and/or centrifuge adapters is recommended. Please follow the safety instructions of the centrifuge manufacturer.
- *The mechanical load capacity of the centrifuge tubes 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



- Primeiro teste a multiplicidade de fatores de influência sob condições de rotina.
- Armazenar à temperatura ambiente antes de usar, proteger da luz UV.
- *Test the multitude of influencing factors under routine conditions beforehand.*
- *Storage before use at room temperature, protected from UV light*

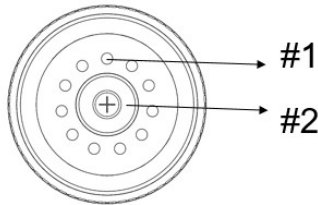
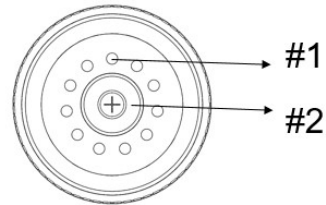


Figura 1



Picture 1

Comentários e recomendações:

- A graduação serve como guia para a quantidade de enchimento e não é um valor absoluto.
- Álcool 90% com tensão mecânica (fricção) pode apagar ou embaçar a cor branca das letras.
- Para armazenamento em temperaturas negativas, transfira as amostras para tubos criogênicos TPP. Ao armazenar o biorreator TubeSpin® na faixa de temperatura negativa, a TPP recomenda testar o produto com antecedência.
- A TPP não é responsável por qualquer dano causado por, durante ou devido a processos de congelamento ao utilizar tubos de centrifugação.

Remarks and Recommendations:

- *The graduation serves as a guide for filling quantity and is no absolute value.*
- *Alcohol 90 % with mechanical stress (rubbing) might dissolve or blur the white color of the print.*
- *For freezing TPP recommends transferring samples to the TPP cryo tubes. If TubeSpin® bioreactor storage in minus temperature range is desired, TPP recommends testing the product beforehand according to your conditions.*

Dados técnicos:

Materiais

Tampa rosqueável	PE
Membrana	PTFE
Septo	Silicone
Tubos	PP

Technical Data:

Materials

Screw Cap	PE
Membrane	PTFE
Septum	Silicone
Tube	PP



Dimensões	Measurements	86050
Graduação de volume	<i>Volume grad.</i>	50
Comprimento mm	<i>Length mm</i>	115
Diâmetro mm	<i>Diameter mm</i>	30
RCF Máx. x g	<i>Max. RCF x g</i>	15'500
Formato	<i>Form</i>	cônico / <i>conical</i>
Septo	<i>Septa</i>	ranhura cruzada <i>cross-slit</i>
Volume ideal de enchimento mL	<i>Optimal filling volume mL</i>	1 – 35
Agitador: diâmetro recom. mm	<i>Shaker: recom. amplitude mm</i>	50
Agitador: velocidade recom. rpm	<i>Shaker: recom. speed rpm</i>	150

Adicional:

Instruções de uso, listas de resistência química, certificados de qualidade dos respectivos produtos estão disponíveis para download na homepage www.tpp.ch

Additional:

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