

Folgendes Zubehör wird für die einfache Handhabung des miniPERM® Bioreaktors angeboten:

① Sterile 2 ml und 50 ml Einmalspritzen mit Luer- und Luer Lock-Anschluss

Die Einmalspritzen eignen sich zum einfachen und sicheren Animpfen des Bioreaktors mit der Zellsuspension (50 ml) sowie für die Entnahme von Proben und Ernten. Die Probenentnahme sollte mit der 2 ml Einmalspritze und entsprechender Kanüle durchgeführt werden.

② Steriles Einfüllröhrchen 5“

Um die vorbereitete Zellsuspension aus dem Zentrifugenröhrchen in eine Einmalspritze aufzunehmen, wird das halbflexible Einfüllröhrchen auf den Luer Lock-Anschluss der Einmalspritze (50 ml) gesteckt und die Zellsuspension in die Einmalspritze aufgenommen. Die Öffnung des Einfüllröhrchens ist groß genug, so dass keine Scherkräfte entstehen können, die die Zellen schädigen könnten.

③ Kanüle Luer 25G x 5/8“

Die Kanüle mit geringer Länge eignet sich in Verbindung mit einer Einmalspritze (2 ml) zur Probenentnahme über einen Septumverschluss ohne dabei die Dialysemembran zu beschädigen.

④ Septumverschluss (IN-Stopfen)

Um die Handhabung zur Probenentnahme zu erleichtern und das Kontaminationsrisiko zu verringern, können ein bis zwei der Schraubkappen des Produktionsmoduls (Luer Lock) gegen sterile Septumverschlüsse ausgetauscht werden.

Der Septumverschluss ermöglicht das Hinzufügen von Flüssigkeiten oder die Entnahme von Proben aus dem Produktionsmodul mittels steriler Einmalspritze, ohne das Produktionsmodul dabei zu öffnen. Nach 5- bis 6-maligem Einstechen sollte der Septumverschluss gegen einen neuen Verschluss ausgetauscht werden.

⑤ miniPERM® Ständer

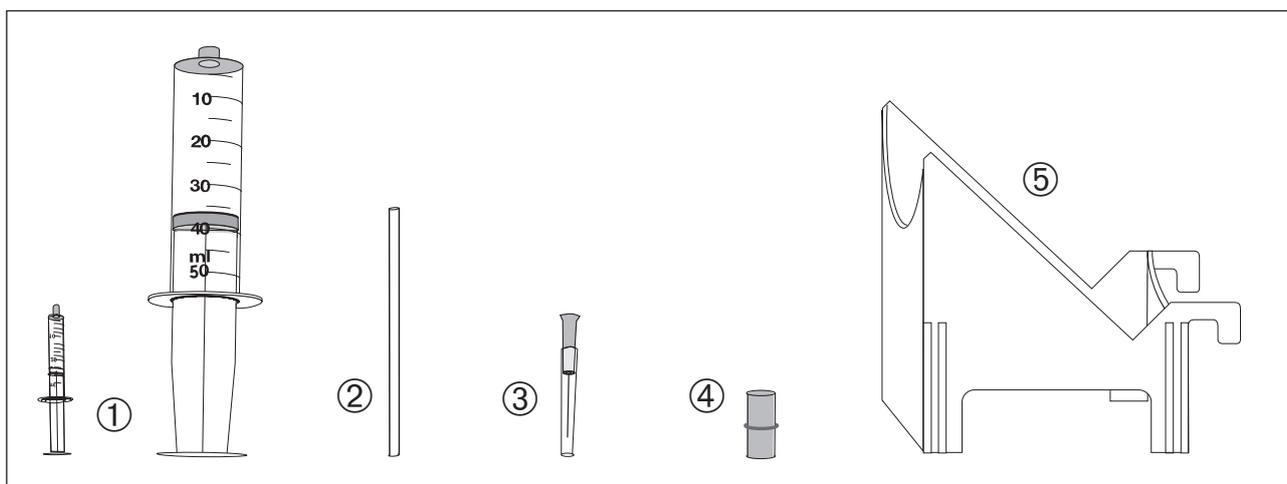
Der miniPERM® Ständer dient der einfachen Handhabung während des Animpfens, der Probenentnahme und der Ernte.

Start-up Support Kit

Zubehör zum Starten der Kultur, zur Probenentnahme und zur Ernte. Bestehend aus:

- Sterile Einmalspritze, 50 ml Luer Lock (8x)
- Sterile Einmalspritze, 2 ml Luer (20x)
- Sterile Einfüllröhrchen (8x)
- Kanüle Luer, (25G x 5/8“), steril (20x)
- Septumverschluss, steril (6x)
- miniPERM® Ständer (1x)





The following accessories are offered for convenient handling during cultivation:

① **Sterile single-use 50 ml Luer Lock and 2 ml Luer syringes**

For simple and safe cell suspension inoculation, sampling and harvesting.

② **Sterile filling tube 5"**

The sterile filling tube offers a simple solution to cell suspension transfer (e.g. from centrifuge tubes to single-use syringe). A filling tube is slightly flexible, connects directly to a 50 ml Luer syringe and has a sufficiently large inner diameter to minimize shear-stress induced cell damage.

③ **Luer syringe needles 25G x 5/8"**

For sampling and supplementing the medium in the production module via septum ports.

④ **Septum ports**

To simplify sampling and supplementing procedures and to further reduce contamination risks, a replacement of one or two of the three standard screw caps on the production module with sterile septum ports is possible.

The rubber septum ports offer the possibility for addition of fluids to or removal of samples from the production module using sterile single-use syringe needles of small diameter. There is no need to open the module. The septum ports should be replaced after they have been pierced 5 or 6 times.

⑤ **miniPERM® stand**

For mounting the miniPERM® bioreactor during inoculation, sampling and harvesting.

Start-up Support Kit

Accessories to inoculate, sample and harvest. Consists of:

- Sterile single-use 50 ml Luer Lock syringe (8x)
- Sterile single-use 2 ml Luer syringe (20x)
- Sterile filling tube 5", Luer (8x)
- Luer syringe needles (25G x 5/8"), sterile (20x)
- Septum ports, sterile (6x)
- miniPERM® stand (1x)

