

Organ-on-a-Chip

臓器チップ



全デバイスで培地灌流が可能



様々な顕微鏡に対応



専用装置は不要



細胞の回収が可能

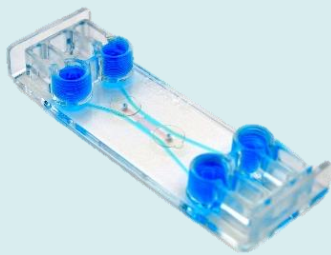


スライドガラスサイズ



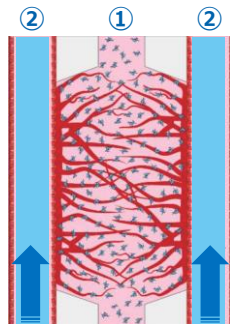
カスタムチップの作製も可能

濃度勾配下での培養・生体バリアモデルの作製に



BE-GRADIENT
(品番: 1000320)

-構造-



- ①中央チャンバー
- ②灌流用側方チャネル

-用途-

- ・濃度勾配下での3D細胞培養
- ・生体バリアモデルの作製
- ・(血液脳関門、血管新生のモデルなど)

-利用例-

血管新生研究：組織細胞と血管内皮細胞を播種し血管新生の過程を観察

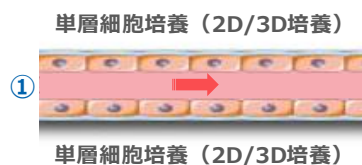
血液脳関門モデル作製：側方チャネルに血管内皮細胞、中央チャンバーに神経細胞とグリア細胞を播種し、血液脳関門モデルを作製

灌流下での培養・血管研究に



BE-FLOW
(品番: 1000260)

-構造-



- ①灌流チャネル (2本, 独立)

-用途-

- ・灌流環境下での細胞培養(血管モデルなど)
- ・低酸素環境での細胞培養

-利用例-

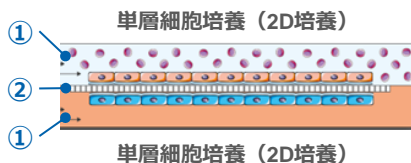
血管モデル作製：灌流チャネル内面に単層培養細胞を播種し、免疫系細胞・CTC・細菌などを灌流させ、培養細胞との相互作用を観察

低酸素環境の培養・細胞間クロストーク研究に



BE-DOUBLEFLOW
(品番: 1000560)

-構造-



- ① 灌流チャンネル
- ② 多孔質膜

-用途-

- 培養細胞間のクロストーク探索
- 低酸素環境での細胞培養
- 上皮/内皮バリアモデルの作製 (腸管上皮、腎上皮モデルなど)

-利用例-

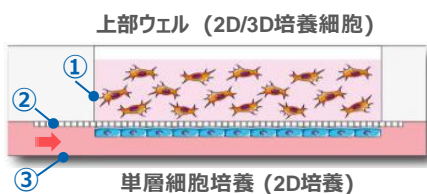
腎上皮モデル作製：hPTC細胞（腎近位尿細管細胞）と血管内皮細胞を播種し、循環尿と血液様培地を灌流させ共培養することで、腎上皮を再現

気液界面培養・積層培養に



BE-TRANSFLOW
(品番: 1000540)

-構造-



- ① 上部ウェル
- ② 多孔質膜
- ③ 灌流チャンネル

-用途-

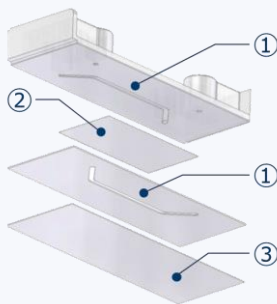
- 気液界面(ALI*)細胞培養
 - 積層培養による生体モデル作製
 - 皮膚・角膜・腸・肺組織モデル作製
- * Air Liquid Interface

-利用例-

皮膚モデル作製：上部ウェルにケラチノサイト・線維芽細胞を積層培養し、血液様培地を還流させて皮膚モデルを作製

★ チップカスタマイズ承ります!!

例) BE-DOUBLEFLOW



【既製品のカスタマイズ】

既製品 (BE-GRADIENTを除く) に対しカスタマイズが可能です。

① 灌流チャンネルの幅・高さ ② 多孔質膜の細孔サイズ ③ 底面の素材
シアストレスや流束、物質の交換効率などを調節しアプリケーションに応じた最適なデバイスをご提供いたします。

【オーダーメイドチップの設計】

ご要望に合わせて、デバイスの形状・色・素材・表面の特殊加工を含むカスタムチップをオーダーメイドで作製可能です。お気軽にご相談ください。

フィルジェン 株式会社



代理店

【お問い合わせ】 試薬機器部

TEL : 052-624-4388 FAX : 052-624-4389

メール : support@filgen.jp URL : https://filgen.jp/

(Sep.2024)