

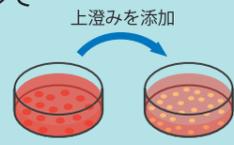
# 接続式細胞培養容器 NICO®-1

# New Intercellular Communication Observation Plate Ver.1

- 今までにない横方向への接続式細胞培養容器です。左右のウェルにある細胞の観察ができるため、細胞間相互作用の観察に適しています。
- iPS細胞を用いた共培養や、異なる種類の細胞同士の相互作用、エクソソーム研究など多種多様な用途に使用できます。そのため、本製品を用いた研究は、今までにない新たな研究結果をもたらします。

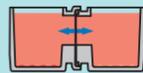
## 開発背景

昨今、細胞間伝達物質の研究が注目されています。例えば、がん細胞が分泌する物質が、別の様々な細胞に作用して免疫抑制作用をもたらすと考えられていますが、この研究のためには、ピペットを用いて分泌物質を含む上澄み液を回収し、別の細胞に添加する方法が代表的です。しかし、細胞同士はお互いに会話をするようにして細胞間伝達物質のやりとりを行うため、一方の伝達物質のみの影響を観察する従来の研究方法では明らかにできない現象が存在します。また、従来の上下タイプ（トランスウェルタイプ）では、双方の細胞は同時観察できませんでした。その為、細胞同士が混じらない環境で、双方の細胞を観察できる培養器具が必要とされるようになってきました。



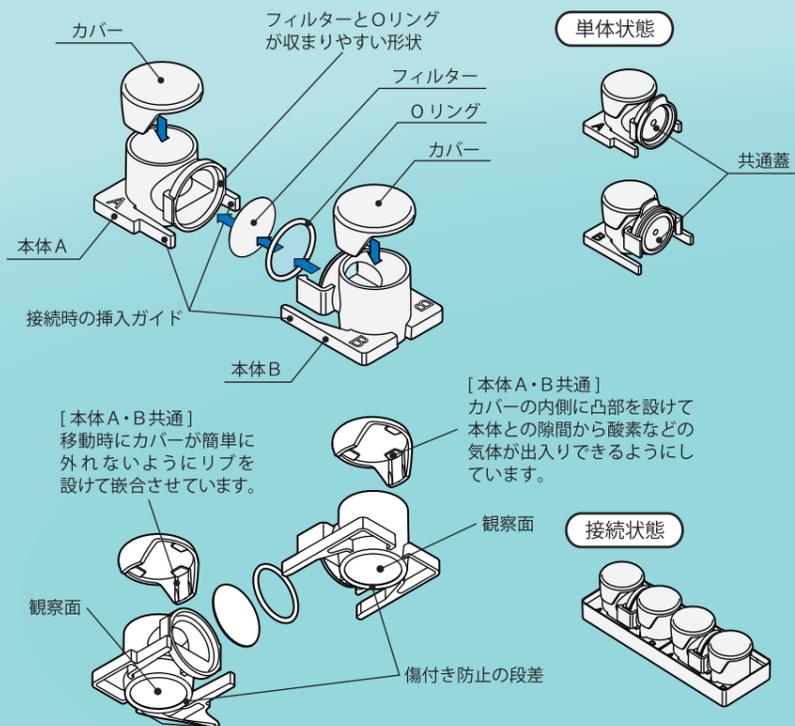
## 本製品の利点

分泌物質が自然に移動できるので、実験系での人為的な作業による影響を最小限に抑えられます。更にフィルターを使用することにより、細胞の移動を防ぐことができます。フィルターは市販のフィルターが使用可能です。



## 製品のポイントと注意点

### 本体・カバー・共通蓋の説明



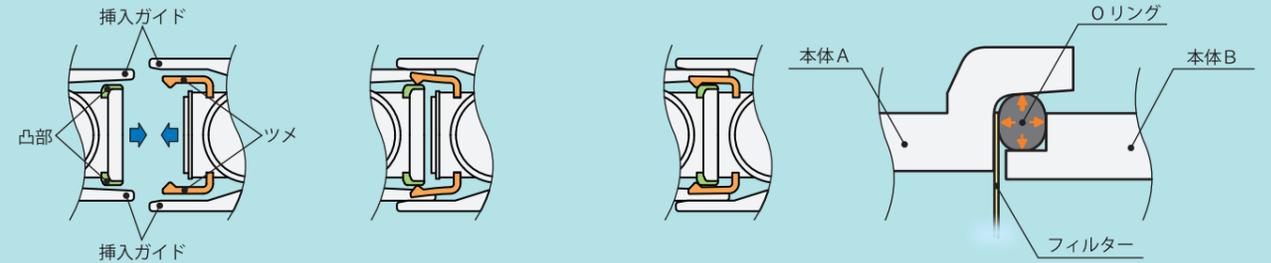
### 製品のポイント

- 本体はAとBの2種類がありカバーと共通蓋は共用部品として使用できます。共通蓋は単体使用時に培養液が外にこぼれないようにするためです。
- 観察面は顕微鏡の観察に支障が出ないように微細な凹凸もないように最後は金型を鏡面に磨き上げています。
- 傷付き防止の為に0.1mmの段差を設けて置いた時に観察面にキズが付かないようにしています。
- 弊社販売のフィルター以外にも、市販の径13mmのフィルターが使用できます。フィルターは別売です。
- 本体の内側底面には細胞が定着しやすいように処理を施しています。

### 注意点

観察には、倒立型顕微鏡を使用してください。観察倍率は、20-40倍以下で観察ください。観察できる倍率は、ご使用の顕微鏡レンズに依存します。100倍等の高倍率の観察には、向きません。高倍率用 NICO-1 は、今後発売を予定しております。

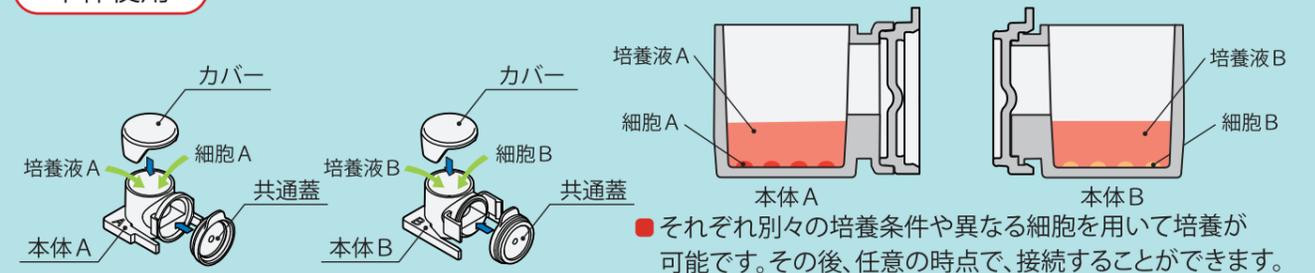
## 嵌合と液止め構造の説明



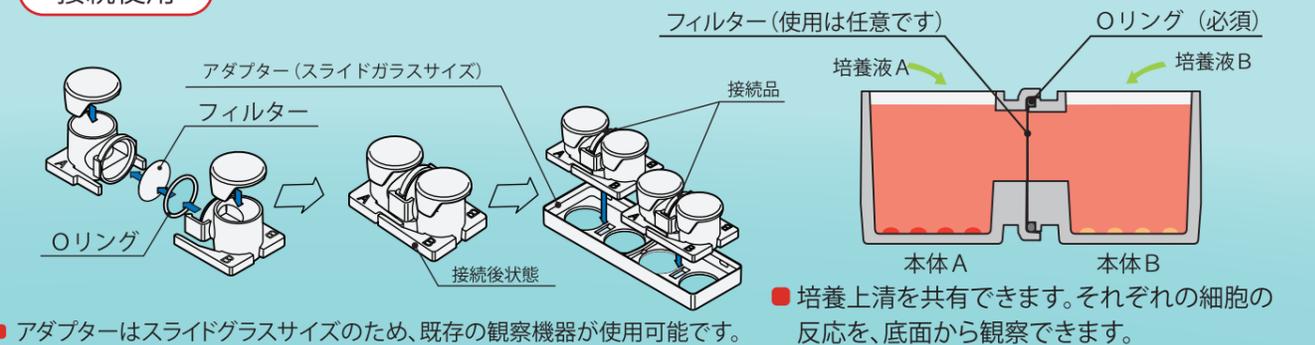
- 1 本体を平らな場所に置いて各本体を矢印の方向にスライドさせます。
  - 2 挿入ガイドにより所定の位置に矯正されながら橙色の2本のツメが緑色の凸部を乗り越えます。
  - 3 図の位置で止まります。2本のツメを完全に元の形状に復元させないことで常に緑色の凸部を引き寄せていることにより、締めつけを維持させています。
- Oリング部**  
● 本体A・BがOリングを押さえつけることでOリングが4方向にしっかり密着して液漏れを防止することができます。

## 使用方法の説明

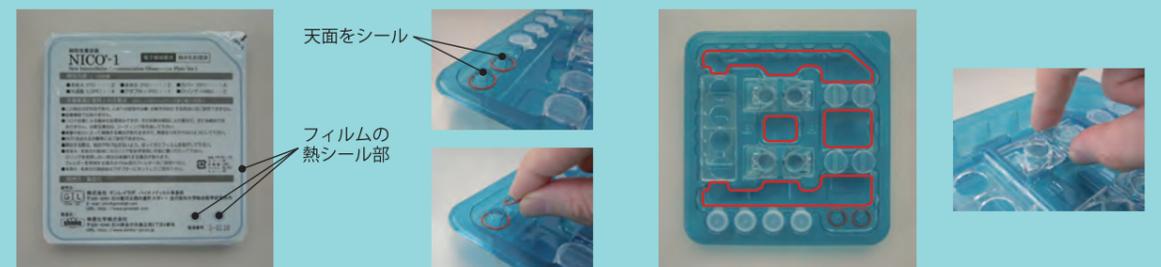
### 単体使用



### 接続使用



## パッケージの説明



- Oリングは輸送中に所定の位置から外れないようにフィルムをシールをして外れないようにしています。またOリングが取り出しやすいように摘み易い形状としています。
- 各部品が取り出し易いように赤枠の指が入るスペースを設けています。

## お知らせ

最新情報については、弊社NICO-1情報ウェブサイト [www.nico-1.info](http://www.nico-1.info) を御参照ください。

総販売元

Ginrei Lab

株式会社 ギンレイラボ

Ginreilab, Inc.  
<http://www.ginreilab.jp/>

製造元

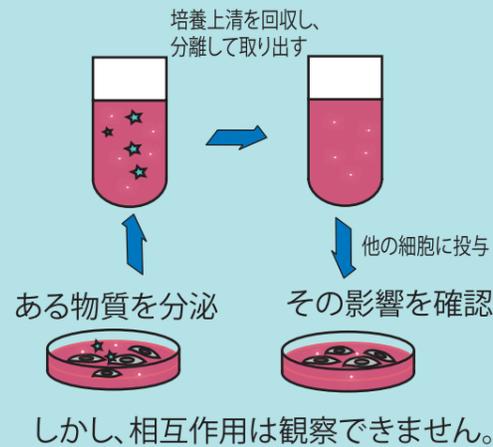
shinko

伸晃化学株式会社

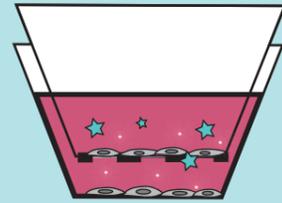
Shinko Chemical Co., Ltd.  
<http://www.shinko-ccl.co.jp/>

## 従来方法のデメリット

一般的な培養液を介した作用をみる研究(エクソソーム研究など)



現在市販されている相互作用研究用デバイス模式図

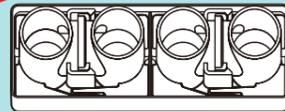


上下のウェル間の孔を介して培養液を共有するため、相互作用を観察することができます。孔のサイズやメンブレン種類は自由には選べません。細胞にとって、底面の素材が異なります。相互作用を同時に顕微鏡等で観察できません。

## NICO-1 が解決するもの

倒立顕微鏡を用いて、相互作用を同時に観察できます。フィルターは、市販の13mm径の円形フィルターが使えます。別々の条件で培養した細胞を、後から接続できます。自然な相互作用を観察できます。プレパラートサイズなので、既存の機器が利用できます。

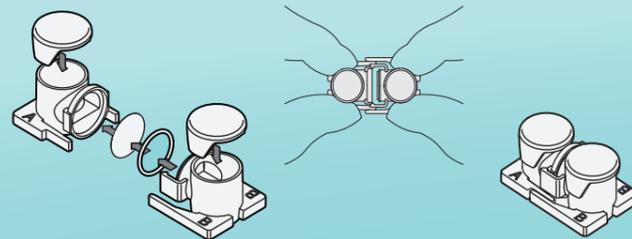
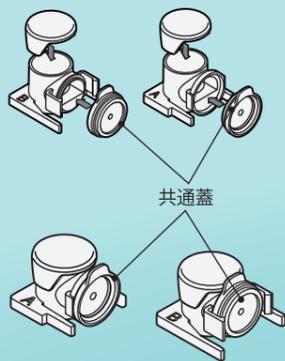
**NEW!**



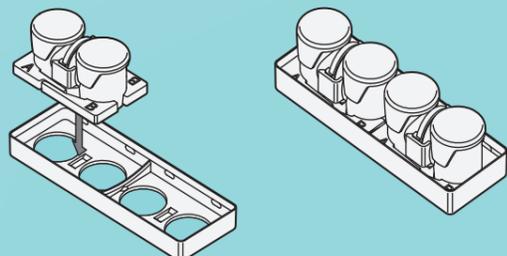
## 取扱説明

- 共通蓋をご使用の際は、ツバ側を本体Bに、反対側を本体Aに、しっかり押し込んで装着して下さい。

- 本体A・本体Bの接続には、培地等で濡らしたOリングを必ず使用し、水平に置いて行って下さい。Oリングを使用しない場合は液漏れする場合があります。液漏れの無いことを確認してから御使用ください。



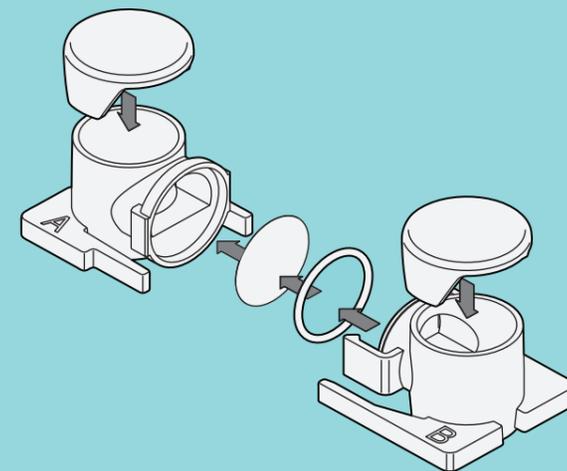
- 接続後はアダプターに装着してご使用下さい。(連結性を強める役割があります)



フィルターを使用する場合は、13mm径のフィルターをご使用下さい。また、フィルターも培地等で濡らして下さい。セット時にフィルターが破れる場合があります。



単体あるいは接続品にカバーを被せた状態で、移動させる場合は、カバー以外の部分を保持して下さい。



## 株式会社ギンレイラボ

バイオメディカル事業部  
〒920-0293 石川県河北郡内灘町大学1-1 金沢医科大学総合医学研究所内  
お問い合わせは、まずはE-mailにてお願いします。 E-mail: info@ginreilab.jp  
本社 TEL: 076-247-2548 FAX: 076-247-2549  
製品購入、各種お問い合わせは、<http://www.ginreilab.jp>をご参照ください。

# Ginrei Lab

Cell culture technology for innovative study