

## シングルセル単離・培養用マイクロ流路デバイス

## CellGem シリーズ

CellGem シリーズは微小なウェルを用いて、単一細胞の単離、培養（シングルセルクローニング）を行うことができるデバイスです。一般的な実験器材があれば使用でき、容易に導入可能です。FACS などの専用機器と比較してはるかに安価かつ同等の高効率を実現し、モノクローナル抗体の作製や安定発現細胞株の樹立に有用です。

ここがすごい

## 従来のシングルセルクローニング法

## 限界希釈法

- 長時間の顕微鏡下での作業
- 大量のプレートと広い培養スペースが必要

## FACS などの専用機器を用いた方法

- 専用機器は大型かつ非常に高価
- 細胞へのダメージが問題になる場合がある

限界希釈法



## CellGem を用いたシングルセルクローニング

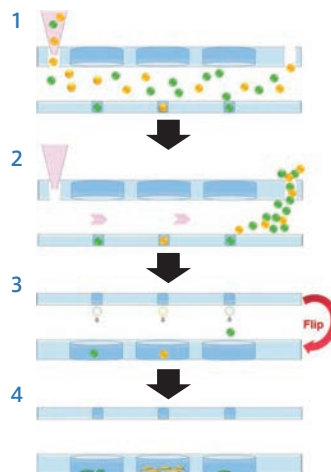
- 顕微鏡下での作業時間を短縮
- 培地と培養を行うスペースの節約が可能
- 専用機器よりはるかに安価な一方で、同等の高効率を実現
- 細胞へのダメージなし



## 原理

CellGem デバイスの内部スペースには、細胞 1 つだけが入るサイズのごく微小なウェルと単離した細胞を培養するためのウェルが、図のように上下に向かい合う形で配置されています。

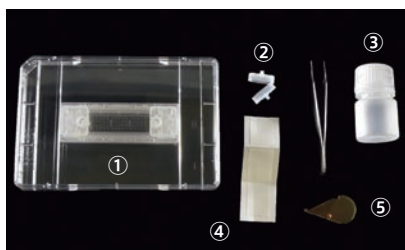
1. 単離用のウェルが下に来る向きにデバイスを置き、細胞懸濁液を注入して細胞をトラップします。
2. トラップされなかった細胞を洗浄、除去します。
3. デバイスを裏返し、細胞を培養用のウェルに落下させてそのまま培養します。
4. 培地の交換を行いながら培養を継続し、細胞が十分に増殖してからデバイスを開封して細胞を回収することでシングルセルクローニングが完了します。



## アプリケーション

- モノクローナル抗体の作製におけるハイブリドーマ細胞株の樹立
- 外来遺伝子を恒常的に発現する安定発現株の樹立
- 単一細胞レベルでの表現型解析および遺伝子発現解析

## キット内容



- ① Tank\_F : 実験前のデバイスの洗浄と細胞の注入に使用。
- ② Tank\_S : デバイス本体に装着し培地交換に使用。
- ③ Rinsing buffer : 実験前のデバイス内部洗浄用バッファー。
- ④ Sealing tape : Tank\_F や Tank\_S を取り外したあとにデバイスの蓋として使用。
- ⑤ Open tool : 培養後の細胞回収時にデバイスを開封するのに使用。

## 製品ラインナップ NEW

単離したい細胞のサイズに応じて 3 種類のキットがあります。

[メーカー：ORG]

サイズ, 細胞例	商品コード	包装	価格 (¥)
S 直径 8~12 μm の細胞用 細胞例: CHO-K1, Sp2/0-Ag14, Jurkat, Hybridoma	CellGemTS_610010	1 piece	45,000
	CellGemTS_610030	3 pieces	108,000
	CellGemTS_610060	6 pieces	195,000
M 直径 11~17 μm の細胞用 細胞例: NIH3T3, HEK293, A549, U2OS	CellGemTM_620010	1 piece	45,000
	CellGemTM_620030	3 pieces	108,000
	CellGemTM_620060	6 pieces	195,000
L 直径 14~25 μm の細胞用 細胞例: Hela, MSCs	CellGemTL_630010	1 piece	45,000
	CellGemTL_630030	3 pieces	108,000
	CellGemTL_630060	6 pieces	195,000
各サイズ 1 個ずつのセット	CellGemTX_690030	1 set	120,000