

面倒な限界希釈は不要！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、単一細胞の単離と培養（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



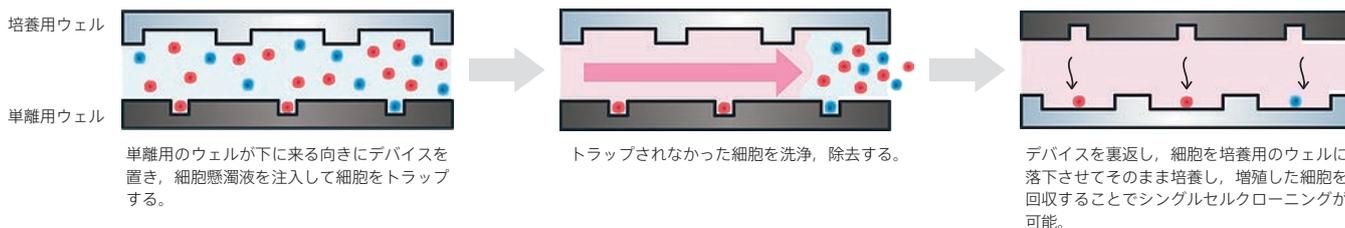
CellGem を用いたシングルセルクローニング

- 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、上下に向かい合う形で配置されています。



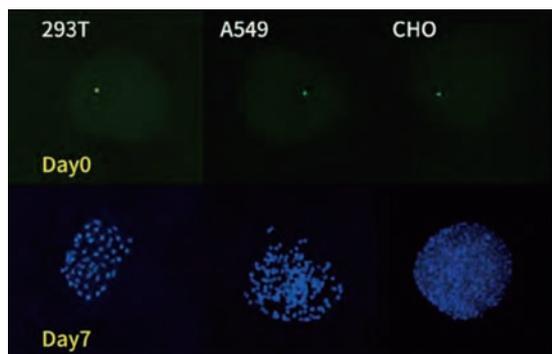
特長

- CellGem に配置されたウェルのうち 70~80% が単一細胞を回収できることが確認されています（接着細胞、浮遊細胞を含む 10 種類の細胞での試験結果）。
- 単離したい細胞サイズに応じて S, M, L の 3 種類がラインナップされています。
- 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



CellGem のサイズ	S	M	L
細胞サイズ (μm)	8~12	11~17	14~25
適用細胞種の例	CHO-K1	NIH3T3	HeLa
	Sp2/0-Ag14	HEK293	MSCs
	Jurkat	A549	
	Hybridoma	U2OS	

培養例



品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
CellGem Single Cell Culture, S, One Chip Set			
ORG	CellGemTS_610010		1 piece / 45,000
ORG	CellGemTS_610030		3 pieces / 108,000
ORG	CellGemTS_610060		6 pieces / 195,000
CellGem Single Cell Culture, M, One Chip Set			
ORG	CellGemTM_620010		1 piece / 45,000
ORG	CellGemTM_620030		3 pieces / 108,000
ORG	CellGemTM_620060		6 pieces / 195,000
CellGem Single Cell Culture, L, One Chip Set			
ORG	CellGemTL_630010		1 piece / 45,000
ORG	CellGemTL_630030		3 pieces / 108,000
ORG	CellGemTL_630060		6 pieces / 195,000
キット内容: CellGem デバイス, プレート, Tank_F, Tank_S, Rinsing buffer, Sealing tape, Open tool			
CellGem Single Cell Culture, SML, Three Size Set			
ORG	CellGemTX_690030		1 set / 120,000
S, M, L サイズ 1 個ずつのセット。			