



Human Primary Immune and Hematopoietic Cells

— 免疫/血球 細胞製品ガイド —



発売中

TheraPEAK®
Nucleofector® GMP Kit



Lonza and AllCells Join Forces for Global Commercialization of Hematopoietic Primary Cells

2019年、LonzaとAllCellsにおける研究用細胞製品のグローバル製造・商業パートナーシップが締結されました。本パートナーシップにより、AllCells社が提供してきました優れた免疫細胞製品がロンザブランドとして世界中の研究者にご提供されることとなります。元々のロンザ Poietics™ ブランドとの相乗効果により、ロンザは免疫細胞研究におけるリーディングカンパニーを目指してまいります。

発展の著しいがん免疫研究における市販の研究用途細胞製品サプライヤーとして、充実したテクニカルサポート、安定的かつ迅速な供給体制を構築してまいります。30年以上に亘り提供を続けているヒト初代細胞 Clonetics™ ブランドに関しても、各臓器由来細胞製品は免疫細胞とのコミュニケーションを探求する上での必要なツールとなります。またロンザは細胞製品に留まらず、無血清培地 X-VIVO™ や BulletKit™ 培地製品をご提供します。さらに遺伝子導入装置 4D-Nucleofector™ シリーズは、遺伝子改変が必要でありながら導入の難しいT細胞に代表される免疫細胞においても、安定した結果をご提供します。ロンザは今後も発展著しい当分野において様々なソリューションを提案してまいります。

アプリケーション例

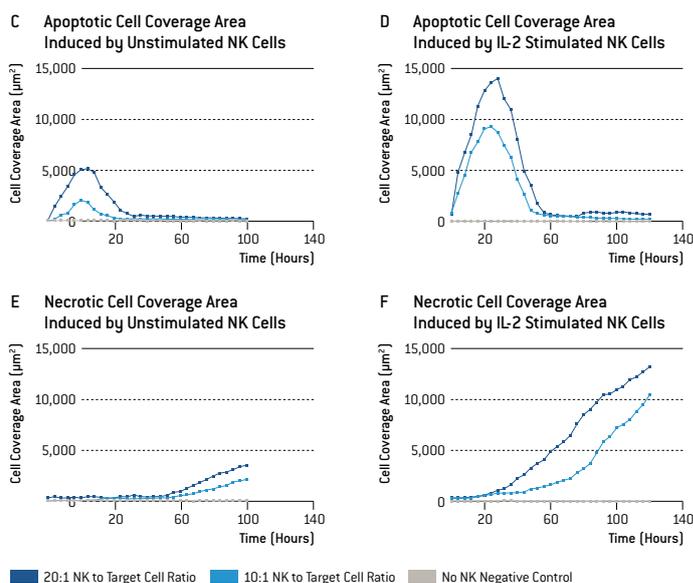
Cytotoxic Lymphocyte Assay

細胞傷害性試験におけるエフェクター細胞として

細胞傷害性T細胞(CTL)やナチュラルキラー細胞を用いたがん細胞に対する細胞傷害性試験にロンザの免疫細胞ラインナップをお奨め致します。右図ではLonzaナチュラルキラー細胞(Cat.# 2W-501)にIL-2刺激を行い、大腸がん由来細胞株HCT116に対する細胞傷害性試験を実施し、がん細胞のアポトーシス、ネクローシスを検出しました。

Human Immune Chimeric Mouse

ヒト免疫系をマウス体内で再現させたヒト化マウスはがん免疫研究の強力なツールです。一般的に臍帯血由来CD34+細胞 5×10^4 を免疫不全マウスへ移植させるケースが知られています。



免疫/血球細胞製品の分類

各細胞のロット情報：在庫数，ドナー（年齢，人種，性別），細胞数，HLAタイプはお問合せ下さい。ロットリザーブも承ります。

カタログ番号による製品カテゴリー

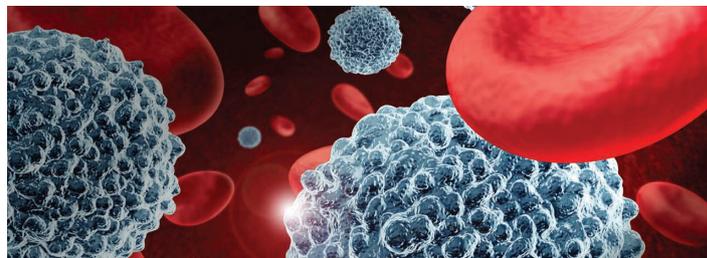
Lonza オリジナル細胞	AllCells 細胞 (新鮮)	AllCells 細胞 (凍結)
2C-XXX 臍帯血由来細胞(凍結)	3M-XXX 骨髓由来細胞(新鮮)	4C-XXX 臍帯血由来細胞(凍結)
2M-XXX 骨髓由来細胞(凍結)	3P-XXX LeukoPak(新鮮)	4M-XXX 骨髓由来細胞(凍結)
2W-XXX 末梢血由来細胞(凍結)		4W-XXX 末梢血由来細胞(凍結)
		4Y-XXX Mobilized末梢血由来細胞(凍結)

Poietics™ ヒト免疫/血球初代細胞は、健康なドナーから単離された細胞です。すべてのドナーはFDA(米国食品医薬品局)認定の手法を用いて、HIV-1, 2, B型およびC型肝炎ウイルス陰性であることを確認済みです。ドナーの検査が実施できない場合、細胞製品はHIV, B型およびC型肝炎ウイルスのウイルスゲノムの有無が検査されます。Poietics™ ヒト免疫系初代細胞の純度水準は、フローサイトメトリー分析を通じて検証されます。製品のご利用は研究用途に限定されます。

弊社ヒト初代細胞製品のリソース入手にあたっては、各種の法律に基づいたインフォームドコンセントが取得されています。また、個人情報の連結不可能匿名化がなされた製品です。

末梢血T細胞

ヒト末梢血単核細胞画分より単離されたT細胞製品です。CD4+T細胞、CD4+/CD45+ ナイーブT細胞、CD4+/CD45RO+ メモリーT細胞、CD8+細胞傷害性T細胞、CD3+Pan T細胞のラインナップがございます。



カタログ番号	細胞タイプ	形態	製品名	ドナー	細胞数(個)	推奨培地	定価(円:税抜)	由来	マーカー	単離方法
2W-200	T細胞	凍結	ヒト末梢血CD4+T細胞	単一	1x10 ⁷	X-VIVO™ 15, 20	107,800	末梢血単核細胞画分	CD4+	ネガティブ選択
2W-300	T細胞	凍結	ヒト末梢血CD8+T細胞	単一	1x10 ⁷	X-VIVO™ 15, 20	181,500	末梢血単核細胞画分	CD8+	ネガティブ選択
4W-202	T細胞	凍結	ヒト末梢血CD4+/CD45RA+ ナイーブT細胞, ネガティブ選択	単一	5x10 ⁶	X-VIVO™ 15, 20	231,000	末梢血単核細胞画分	CD4+, CD45RA+	ネガティブ選択
4W-204	T細胞	凍結	ヒト末梢血CD4+/CD45RO+ メモリーT細胞, ネガティブ選択	単一	5x10 ⁶	X-VIVO™ 15, 20	231,000	末梢血単核細胞画分	CD4+, CD45 RO+	ネガティブ選択
4W-302	T細胞	凍結	ヒト末梢血CD8+/CD45RA+ ナイーブ細胞傷害性T細胞, ネガティブ選択	単一	5x10 ⁶	X-VIVO™ 15, 20	231,000	末梢血単核細胞画分	CD8+, CD45	ネガティブ選択
4W-350	T細胞	凍結	ヒト末梢血CD3+Pan T細胞, ネガティブ選択	単一	2.5x10 ⁷	X-VIVO™ 15, 20	231,000	末梢血単核細胞画分	CD3+ PanT	ネガティブ選択

末梢血B細胞

ヒト末梢血単核細胞画分より単離されたB細胞製品です。CD19+B細胞(ポジティブ/ネガティブ選択)、CD19+/IgD+ ナイーブB細胞のラインナップがございます。



カタログ番号	細胞タイプ	形態	製品名	ドナー	細胞数(個)	推奨培地	定価(円:税抜)	由来	マーカー	単離方法
4W-600	B細胞	凍結	ヒト末梢血CD19+B細胞, ポジティブ選択	単一	1x10 ⁷	X-VIVO™ 10, 15	お問合せ	末梢血単核細胞画分	CD19+	ポジティブ選択
4W-601	B細胞	凍結	ヒト末梢血CD19+B細胞, ネガティブ選択	単一	1x10 ⁷	X-VIVO™ 10, 15	214,500	末梢血単核細胞画分	CD19+	ネガティブ選択
4W-602	B細胞	凍結	ヒト末梢血CD19+/IgD+ ナイーブB細胞, ネガティブ選択	単一	1x10 ⁶	X-VIVO™ 10, 15	お問合せ	末梢血単核細胞画分	CD19+, IgGD+	ネガティブ選択

hPBMC – Human Peripheral Blood Mononuclear Cells, etc. 末梢血, 骨髄由来 単核細胞

ヒト末梢血、骨髄由来単核細胞製品です。CD34+ 細胞画分が除かれた製品もございます。



カタログ番号	細胞タイプ	形態	製品名	ドナー	細胞数(個)	推奨培地	定価(円:税抜)	由来	マーカー	単離方法
CC-2704	単核細胞(PBMC)	凍結	ヒト末梢血 単核細胞	単一	1x10 ⁷	X-VIVO™ 10, 15	26,000	末梢血	—	密度勾配遠心
CC-2705	単核細胞(PBMC)	凍結	ヒト末梢血 単核細胞	単一	2.5x10 ⁷	X-VIVO™ 10, 15	48,000	末梢血	—	
CC-2702	単核細胞(PBMC)	凍結	ヒト末梢血 単核細胞	単一	5x10 ⁷	X-VIVO™ 10, 15	96,000	末梢血	—	
CC-2703	単核細胞(PBMC)	凍結	ヒト末梢血 単核細胞	単一	1x10 ⁸	X-VIVO™ 10, 15	140,000	末梢血	—	
4W-270	単核細胞(PBMC)	凍結	ヒト末梢血 単核細胞(AiICells/バージョン)	単一	1x10 ⁷	X-VIVO™ 15, 20	28,600	末梢血	—	アフエーシス分離。細胞Population: ロットにより差異はあるものの、概ね、50% T細胞、20% Monocyte、10% B細胞の割合
4W-270A	単核細胞(PBMC)	凍結	ヒト末梢血 単核細胞(AiICells/バージョン)	単一	2.5x10 ⁷	X-VIVO™ 15, 20	55,000	末梢血	—	
4W-270C	単核細胞(PBMC)	凍結	ヒト末梢血 単核細胞(AiICells/バージョン)	単一	1x10 ⁸	X-VIVO™ 15, 20	137,500	末梢血	—	
2M-125C	単核細胞	凍結	ヒト骨髄 単核細胞	単一	2.5x10 ⁷	X-VIVO™ 10, 15	82,500	骨髄液	—	密度勾配遠心
2S-101D	単核細胞	凍結	ヒト骨髄 単核細胞	単一	5x10 ⁶	X-VIVO™ 10, 15	66,000	骨髄液	—	密度勾配遠心
4M-105	単核細胞	凍結	ヒト骨髄単核細胞, CD34+depleted	単一	1x10 ⁸	X-VIVO™ 15	104,500	骨髄液	CD34ネガティブ	ネガティブ選択

末梢血NK細胞

ヒト末梢血、単核細胞画分より単離されたNK細胞製品です。

カタログ番号	細胞タイプ	形態	製品名	ドナー	細胞数(個)	推奨培地	定価(円:税抜)	由来	マーカー	単離方法
2W-501	NK細胞	凍結	ヒト末梢血ナチュラルキラー細胞, ネガティブ選択	単一	5x10 ⁶	X-VIVO™ 15, 20	170,500	末梢血 単核細胞画分	CD56+, CD16+	ネガティブ選択
2W-502	NK細胞	凍結	ヒト末梢血ナチュラルキラー細胞, ポジティブ選択	単一	5x10 ⁶	X-VIVO™ 15, 20	137,500	末梢血 単核細胞画分	CD56+	ポジティブ選択

末梢血単球、樹状細胞

ヒト末梢血、単核細胞画分より単離された単球 (Monocyte)、樹状細胞製品です。

カタログ番号	細胞タイプ	形態	製品名	ドナー	細胞数(個)	推奨培地	定価(円:税抜)	由来	マーカー	単離方法
2W-400A	単球 (Monocyte)	凍結	ヒト末梢血CD14+単球, ポジティブ選択	単一	4x10 ⁷	X-VIVO™ 10, 15	253,000	末梢血 単核細胞画分	CD14+	ポジティブ選択
2W-400B	単球 (Monocyte)	凍結	ヒト末梢血CD14+単球, ポジティブ選択	単一	2x10 ⁷	X-VIVO™ 10, 15	195,800	末梢血 単核細胞画分	CD14+	ポジティブ選択
2W-400C	単球 (Monocyte)	凍結	ヒト末梢血CD14+単球, ポジティブ選択	単一	1x10 ⁷	X-VIVO™ 10, 15	151,800	末梢血 単核細胞画分	CD14+	ポジティブ選択
4W-400	単球 (Monocyte)	凍結	ヒト末梢血CD14+単球, ネガティブ選択	単一	1x10 ⁷	X-VIVO™ 15, 20	181,500	末梢血 単核細胞画分	CD14+	ネガティブ選択。 Untouched単球を 単離しています
4W-400A	単球 (Monocyte)	凍結	ヒト末梢血CD14+単球, ネガティブ選択	単一	5x10 ⁷	X-VIVO™ 15, 20	お問合せ	末梢血 単核細胞画分	CD14+	ネガティブ選択。 Untouched単球を 単離しています
4Y-125	単球 (Monocyte)	凍結	Mobilized ヒト末梢血CD14+単球, ポジティブ選択	単一	2.5x10 ⁷	X-VIVO™ 15, 20	お問合せ	Mobilized 末梢血 単核細胞	CD14+	ポジティブ選択
4Y-125A	単球 (Monocyte)	凍結	Mobilized ヒト末梢血CD14+単球, ポジティブ選択	単一	1x10 ⁷	X-VIVO™ 15, 20	181,500	Mobilized 末梢血 単核細胞	CD14+	ポジティブ選択
CC-2701	樹状細胞	凍結	ヒト末梢血 樹状細胞	単一	2.5x10 ⁶	X-VIVO™ 15, 20	132,000	CD14+単球	CD11C+, CD86+, HLA-DR+, CD14 <5%	GM-CSF, IL-4添加培 地で4日間分化誘導

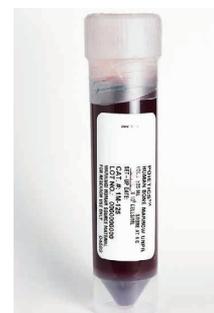
臍帯血、骨髄、Mobilized 末梢血由来 CD34+造血幹細胞

ヒト臍帯血、骨髄、Mobilized 末梢血単核細胞画分より単離されたCD34+造血幹細胞製品です。

カタログ番号	細胞タイプ	形態	製品名	ドナー	細胞数(個)	推奨培地	定価(円:税抜)	由来	マーカー	単離方法
2C-101	CD34+ 造血幹細胞	凍結	ヒト臍帯血CD34+造血幹細胞	単一	1x10 ⁶	X-VIVO™ 10, 15	467,500	臍帯血 単核細胞画分	CD34+	ポジティブ選択
2C-101A	CD34+ 造血幹細胞	凍結	ヒト臍帯血CD34+造血幹細胞	単一	5x10 ⁵	X-VIVO™ 10, 15	396,000	臍帯血 単核細胞画分	CD34+	ポジティブ選択
2C-101B	CD34+ 造血幹細胞	凍結	ヒト臍帯血CD34+造血幹細胞	単一	1x10 ⁵	X-VIVO™ 10, 15	203,500	臍帯血 単核細胞画分	CD34+	ポジティブ選択
2M-101	CD34+ 造血幹細胞	凍結	ヒト骨髄CD34+造血幹細胞	単一	1x10 ⁵	X-VIVO™ 10, 15	49,500	骨髄 単核細胞画分	CD34+	ポジティブ選択
2M-101A	CD34+ 造血幹細胞	凍結	ヒト骨髄CD34+造血幹細胞	単一	3x10 ⁵	X-VIVO™ 10, 15	77,000	骨髄 単核細胞画分	CD34+	ポジティブ選択
2M-101B	CD34+ 造血幹細胞	凍結	ヒト骨髄CD34+造血幹細胞	単一	5x10 ⁵	X-VIVO™ 10, 15	104,500	骨髄 単核細胞画分	CD34+	ポジティブ選択
2M-101C	CD34+ 造血幹細胞	凍結	ヒト骨髄CD34+造血幹細胞	単一	1x10 ⁶	X-VIVO™ 10, 15	181,500	骨髄 単核細胞画分	CD34+	ポジティブ選択
2M-101D	CD34+ 造血幹細胞	凍結	ヒト骨髄CD34+造血幹細胞	単一	2x10 ⁶	X-VIVO™ 10, 15	280,500	骨髄 単核細胞画分	CD34+	ポジティブ選択
4Y-101C	CD34+ 造血幹細胞	凍結	Mobilized ヒト末梢血CD34+造血幹細胞, ポジティブ選択	単一	1x10 ⁶	X-VIVO™ 15	181,500	Mobilized 末梢血 単核細胞	CD34+	ポジティブ選択
4Y-101D	CD34+ 造血幹細胞	凍結	Mobilized ヒト末梢血CD34+造血幹細胞, ポジティブ選択	単一	5x10 ⁶	X-VIVO™ 15	お問合せ	Mobilized 末梢血 単核細胞	CD34+	ポジティブ選択
4Y-101E	CD34+ 造血幹細胞	凍結	Mobilized ヒト末梢血CD34+造血幹細胞, ポジティブ選択	単一	1x10 ⁷	X-VIVO™ 15	お問合せ	Mobilized 末梢血 単核細胞	CD34+	ポジティブ選択
4Y-101F	CD34+ 造血幹細胞	凍結	Mobilized ヒト末梢血CD34+造血幹細胞, ポジティブ選択	単一	2.5x10 ⁷	X-VIVO™ 15	お問合せ	Mobilized 末梢血 単核細胞	CD34+	ポジティブ選択

組織サンプル： 骨髄液、全血、LeukoPak

ヒト骨髄、末梢血よりアフエーシス分離された組織サンプル製品です。



ヒト新鮮 骨髄液

凍結サンプル

カタログ番号	細胞タイプ	形態	製品名	ドナー	サイズ	定価(円:税抜)	備考
—	LeukoPak	凍結	凍結LeukoPak	単一	9.5, 5.0 or 2.5 × 10 ⁹ cells	お問合せ	9.5, 5.0 or 2.5 × 10 ⁹ cellsの3サイズをご用意しています
3W-811	血漿	凍結	ヒト末梢血 血漿	単一	5ml	66,000	—
3W-810F	血漿	凍結	ヒト末梢血 血漿	単一	10ml	88,000	—
3M-135	血漿	凍結	ヒト骨髄 血漿	単一	1ml	176,000	—

新鮮(Fresh) サンプル

カタログ番号	細胞タイプ	形態	製品名	ドナー	サイズ	定価(円:税抜)	備考
3M-103C	骨髄液	新鮮	ヒト新鮮骨髄液	単一	50mL	572,000	—
3M-103D	骨髄液	新鮮	ヒト新鮮骨髄液	単一	100mL	お問合せ	—
3P-105B	末梢血	新鮮	LeukoPak	単一	5 × 10 ⁹ cells	お問合せ	Leukapheresisにより採取。 単核細胞、T細胞、B細胞、造血幹細胞、樹状細胞を多くを含みます
3Y-300B など	末梢血	新鮮	Mobilized LeukoPak	単一	1 Bag	お問合せ	G-CSF MobilizedまたはPlerixafor Mobilized末梢血から選択可。 Leukapheresisにより採取。CD34+細胞や顆粒球を高い割合で含みます
3W-901 など	末梢血	新鮮	ヒト全血	単一	複数サイズ	お問合せ	4.5, 8.5, 10, 60, 180, 240, 300, 360, 420ml 製品の取扱いがあります。 容器: Vacutainerチューブ、シリンジ、バッグ形態抗凝固剤: クエン酸、ヘパリン、ACD-A液、EDTAより選択可
3W-810	血漿	新鮮	ヒト末梢血 血漿	単一	10ml	121,000	—

カタログ番号	製品名	定価(円:税抜)
00929200	国際輸送料金(製造施設〜お客様納品先) * 48〜72時間以内	150,000

新鮮(Fresh) 組織サンプルの発送につきまして

新鮮組織サンプル製品は製造拠点(米国)から直接お客様の研究施設まで納品致します。製品の品質維持のために現地出荷後 48 ~ 72 時間での特別手配(保管容器内: 室温)となりますため、別途送料を頂きます。お客様の納品希望日を基に、発送スケジュールを綿密に設定致します。詳細については弊社までお問合せ下さい。

Email: bioscience.technicalsupport.jp@lonza.com



ヒト新鮮 血漿

Clonetics™ Human Primary Epithelial Cells

ヒト初代上皮細胞

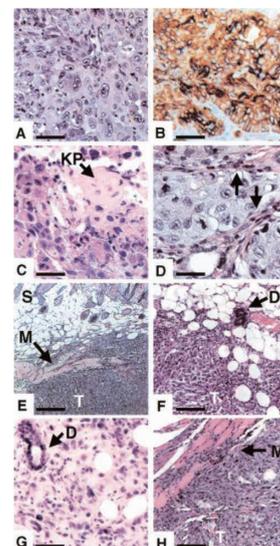
Clonetics™ 初代細胞は、細胞表面マーカーやヒト組織関連遺伝子情報が保持されていることから、以下のような癌研究に幅広く活用可能です。

- 癌細胞に対する正常コントロールとして
- 抗がん剤の高次スクリーニング
- バイオマーカー探索
- 癌がどのように形成されるか

癌形成の事例

乳腺上皮細胞 HMEC (Cat.#CC-2551) に不死化遺伝子及び H-RasV12 を導入後、マウスに移植し、腫瘍形成が見られた。

カタログ番号	細胞タイプ	ドナー	サイズ	定価(円:税抜)
CC-2540	NHBE – 気管支/気管上皮細胞	正常成人(単一)	≥5.0×10 ⁵ cells/vial	143,000
CC-3170	BEGM™ BulletKit™		500ml培地および添加因子セット	31,500
CC-2547	SAEC – 小気道上皮細胞	正常成人(単一)	≥5.0×10 ⁵ cells/vial	143,000
CC-3118	SAGM™ BulletKit™		500ml培地および添加因子セット	31,500
CC-2551	HMEC – 乳腺上皮細胞	正常成人(単一)	≥5.0×10 ⁵ cells/vial	137,500
CC-3150	MEGM™ BulletKit™		500ml培地および添加因子セット	31,500
CC-2555	PrEC – 前立腺上皮細胞	正常成人(単一)	≥5.0×10 ⁵ cells/vial	137,500
CC-3166	PrEGM™ BulletKit™		500ml培地および添加因子セット	31,500
CC-2556	HRE – ヒト腎臓上皮細胞	正常成人(単一)	≥5.0×10 ⁵ cells/vial	126,500
CC-3190	REGM™ BulletKit™		500ml培地および添加因子セット	31,500



Brian Elenbaas, Lisa Spirio et al. Human breast cancer cells generated by oncogenic transformation of primary mammary epithelial. *Genes Dev.* 2001 Jan 1;15 (1):50-65

Lymphocyte Separation Medium and RBC Lysis Buffer

全血などからのリンパ球単離にご利用頂けます。

カタログ番号	製品名	サイズ	定価(円:税抜)	用途
BP10-548E	ACK溶解緩衝液	100ml	8,800	全血などから赤血球を溶血/除去し、白血球を単離するためのバッファー
BP17-829E	TheraPEAK® リンパ球分離培地	100ml	20,900	密度 1.077, ヒトリンパ球単離用

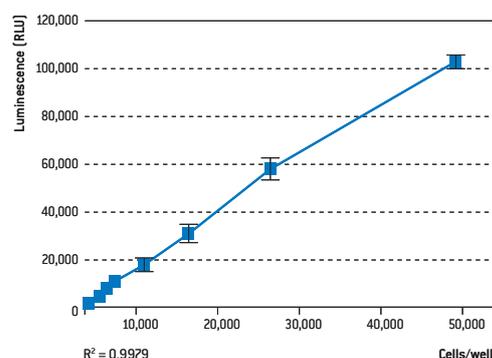


リンパ球分離培地

ToxiLight™ Non-Destructive Cytotoxicity BioAssay Kit

ToxiLight アッセイキットは、ルシフェラーゼ発光反応を利用して細胞毒性を高感度に検出することができます。LDH 法に代わる細胞傷害性アッセイとしてお勧めします。培地上清を回収すれば、細胞を破壊することなく継続的な毒性アッセイが可能です。

カタログ番号	製品名	サイズ	定価(円:税抜)
LT07-217	ToxiLight™ 非破壊細胞毒性アッセイ	500回	60,500
LT07-117	ToxiLight™ 非破壊細胞毒性アッセイ	1,000回	107,800



ToxiLight™ バイオアッセイキットは10細胞まで検出可能

遺伝子導入装置 Nucleofector®

免疫細胞への遺伝子導入実験にお困りの方に Nucleofector® をお奨めします。

4-Nucleofector® X Unit

導電性ポリマーを電極材として採用した 4D-Nucleofector® の登場以降、遺伝子導入のアプリケーションは確実に広がりを見せています。導電性ポリマーを電極材として採用することにより、細胞生存性は従来のエレクトロポレーション機器と比較して飛躍的に向上しました。今まで難しいと考えられてきた免疫細胞 / 血球系細胞への遺伝子導入に 4D-Nucleofector® をお奨めします。

CAR-T細胞大量調製に 4D-Nucleofector® LV Unit

4D-Nucleofector® LV Unit は高い導入効率と細胞生存性を両立させ、かつ大容量の遺伝子導入を可能にするデバイスです。閉鎖システムにおいて、最大 10^9 細胞を同一バッチで遺伝子導入可能です。ヒト T 細胞においては、導入効率 68%、生存率 60%の実績があります。

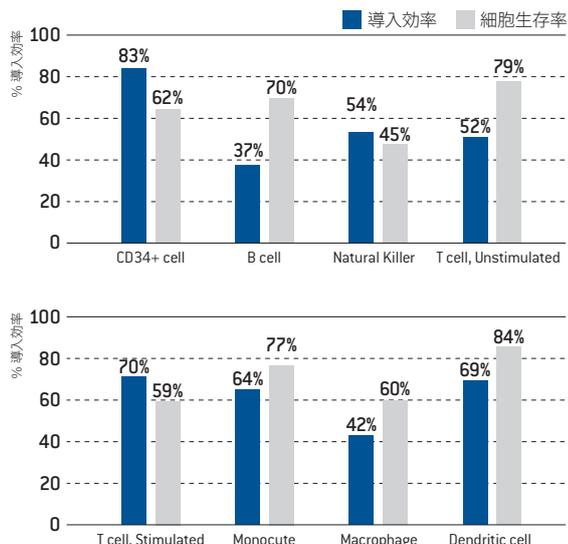


4D-Nucleofector® Core ユニット & X ユニット

4D-Nucleofector® 各装置の仕様

品番 (品名)	AAF - 1002B (4D-Nucleofector® コアユニット)			
	AAF - 1003X (4D-Nucleofector® X ユニット)		AAF - 1002L (4D-Nucleofector® LV ユニット)	
定価 (円:税抜)	3,100,000円		16,300,000円	
構成	コアユニット: 1,300,000円 X ユニット: 1,800,000円		コアユニット: 1,300,000円 LV ユニット: 15,000,000円	
キュベット				
	100 µl キュベット	16-well ストリップ	1 ml カートリッジ	LV カートリッジ
細胞数	$2 \times 10^5 \sim 2 \times 10^7$	$2 \times 10^4 \sim 1 \times 10^6$	1×10^8	1×10^9
サンプル数	1~2	1~16	1	
電極材	導電性ポリマー			
導入形態	浮遊		浮遊	
用途	高効率遺伝子導入		同一バッチによる大量導入	
キット	P3初代細胞キット (iPS細胞、免疫細胞) 20 µl容量: V4XP-3032 100 µl容量: V4XP-3012, 3024		P3初代細胞キット (iPS細胞、免疫細胞) 1 ml容量: V4LP-3002 20 ml容量: V4LP-3020, 3520	

ヒト免疫 / 血球細胞への遺伝子導入実績



CAR-T細胞の実製造などを想定したGMP準拠のキット: TheraPEAK® Nucleofector® キット

大容量拡張ユニット 4D-Nucleofector® LV ユニット専用の、GMP 準拠のキットが新発売となりました。CAR-T 細胞の実製造などを想定した製造・品質管理基準を有しています。

荷姿		
製品名	TheraPEAK® Nucleofector® Solution	TheraPEAK® LV Nucleocuvette® カートリッジ
特徴	<ul style="list-style-type: none"> - 既知組成, ヒト動物由来成分フリー - GMP certified site, class A environment で無菌製造 - Crimp-sealed glass vials に充填 - クリーンルームカスケードに対応した2重包装 - 検証済みの製造およびテスト方法 	<ul style="list-style-type: none"> - 使い捨て消耗品 - 生体適合性材料の使用、医療グレード (利用可能な場合) - class C environment の ISO13485: 2016 認定サイトで製造 - エチレンオキシドによる滅菌 (検証済みプロセス) - クリーンルームカスケードに対応した2重包装 - 検証済みの製造およびテスト方法



4D-Nucleofector® LV ユニット稼働時のイメージ

X-VIVO™ 無血清リンパ球培地 研究グレード (RUO) およびTheraPEAK® 製造グレード (FFM) 培地

X-VIVO™ 無血清リンパ球培地は、免疫 / 血球系細胞用培地として長年多数のお客様にご利用頂いております。製品リニューアルに伴い、研究グレード (Research Use Only) および TheraPEAK® 製造グレード (For Further Manufacturing) 培地として製品用途を区分し、お客様のニーズに合致した製品としてご案内致します。



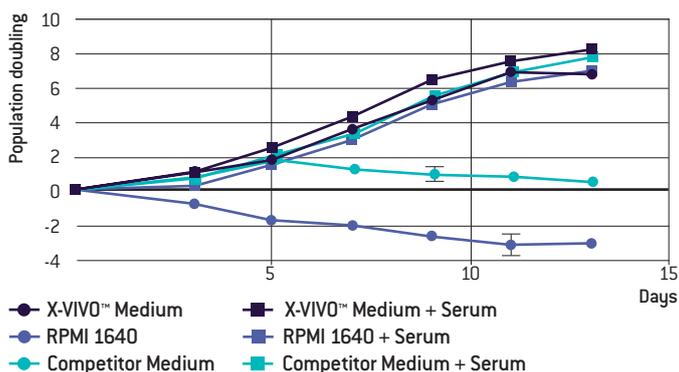
X-VIVO™ 無血清リンパ球培地

X-VIVO™ 3タイプにおける主な細胞培養実績

- X-VIVO™ 10 LAK細胞、ES細胞
- X-VIVO™ 15 T細胞、樹状細胞、NK細胞、CD34+造血幹細胞
- X-VIVO™ 20 PBMC

X-VIVO™ 無血清リンパ球培地 研究グレード (RUO) および TheraPEAK® 製造グレード (FFM) 培地	カタログ番号	製品名	サイズ	Tranferrin	Insulin, human	Albumin, human	ゲンタマイシン および フェノールレッド	定価 (円:税抜)
研究グレード (RUO)	04-380Q	X-VIVO™ 10 無血清リンパ球培地 ゲンタマイシンおよびフェノールレッド含有	1L	精製	含有	含有	含有	33,000
	04-418Q	X-VIVO™ 15 無血清リンパ球培地 ゲンタマイシンおよびフェノールレッド含有	1L	精製	含有	含有	含有	33,000
	BE02-060Q	X-VIVO™ 15 無血清リンパ球培地 ゲンタマイシンおよびフェノールレッド含有	1L	精製	含有	含有	含有	33,000
	BE02-053Q	X-VIVO™ 15 無血清リンパ球培地 リコンビナントトランスフェリン	1L	リコンビナント	含有	含有	含有	38,500
	04-448Q	X-VIVO™ 20 無血清リンパ球培地 ゲンタマイシンおよびフェノールレッド含有	1L	精製	含有	含有	含有	33,000
製造グレード (FFM)	BEBP04-743Q	TheraPEAK® X-VIVO™ 10 無血清リンパ球培地 ゲンタマイシンおよびフェノールレッド不含	1L	精製	含有	含有	不含	49,500
	BEBP02-055Q	TheraPEAK® X-VIVO™ 10 無血清リンパ球培地 リコンビナントトランスフェリン	1L	リコンビナント	含有	含有	不含	49,500
	BEBP04-744Q	TheraPEAK® X-VIVO™ 15 無血清リンパ球培地 ゲンタマイシンおよびフェノールレッド不含	1L	精製	含有	含有	不含	49,500
	BEBP02-054Q	TheraPEAK® X-VIVO™ 15 無血清リンパ球培地 リコンビナントトランスフェリン	1L	リコンビナント	含有	含有	不含	49,500
	BEBP02-061Q *EU工場製	TheraPEAK® X-VIVO™ 15 無血清リンパ球培地 ゲンタマイシンおよびフェノールレッド不含	1L	精製	含有	含有	不含	49,500

リンパ球の培養に最適なパフォーマンス



初代ヒト CD4 および CD8+ T 細胞を 1:1 の割合で混合し、CD3/CD28 磁気ビーズで活性化後、X-VIVO™ 15 無血清リンパ球培地、RPMI および他社培地で、それぞれ無血清 (●) および血清添加 (■) の条件で培養を行いました。

本データは以下より引用しました: Medvec R. et al. Improved Expansion and In Vivo Function of Patient T Cells by a Serum-Free Medium. Molecular Therapy: Methods & Clinical Development. Volume 8, P65-74. March 2018. <https://doi.org/10.1016/j.omtm.2017.11.001>, CC BY 4.0.

ロンザ株式会社

バイオサイエンス事業部

<http://www.lonzabio.jp/>

