

波仕特~幹細胞養成寶典



Nacalai 提供多種用途廣泛的產品，從維持未分化細胞相關的試劑到誘導分化相關的試劑！

Asclestem 人類多能幹細胞未分化維持補充劑

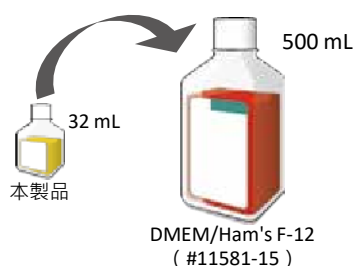
是一種可用於製備無飼養層、無血清的未分化細胞維持培養基的補充劑。只需直接添加至 DMEM/F12 培養基中即可輕鬆製備。

- 只需添加到 DMEM/Ham's F-12 培養基 (#11581-15)
- 基於已發表的臨床培養基成分研發
- 培養基成分已公開

Nacalai 推出了iPS細胞相關產品品牌AscleStem®，此名稱為希臘醫神「阿斯克勒庇俄斯」和幹細胞的結合。旨在開發和提供可用於再生醫學和幹細胞研究的產品。

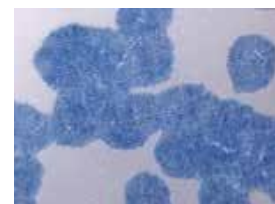
使用方法

將本品（冷凍保存）在冰箱中緩慢解凍後，將全部體積加入500 mL DMEM/Ham's F-12。使用前充分混合。



未分化狀態確認

使用本產品（原型）培養人類iPS細胞株253G1兩週，然後確認細胞形態。同時進行鹼性磷酸酶染色，以確認維持於未分化狀態。



AscleStem®系列產品

AscleStem是 Nacalai Tesque, Inc. 的註冊商標。

類別	產品名稱	儲存	產品編號	包裝
維持未分化狀態相關的試劑	AscleStem® hPSC Maintenance Supplement	冷凍	21979-44	32 mL
	AscleStem® Dissociation Solution for hPSCs	冷凍	21777-84	30 mL
分化誘導/分化細胞相關試劑	AscleStem® Hepatocyte Differentiation Basal Medium	冷藏	20607-05	500 mL
	Supplement for H.D. Medium	冷凍	20612-54	5 mL
	AscleStem® Hepatocyte Maintenance Basal Medium	冷藏	20683-05	500 mL
	Supplement for H.M. Medium	冷凍	20615-24	30 mL
	AscleStem® Neuronal Medium	冷藏	21168-35	500 mL
	AscleStem® Neuronal Supplement(50x)	冷凍	21169-54	10 mL
保證濃度小分子量化合物溶液	AscleStem® CHIR99021 Solution(10mM), Animal-Free	冷凍	21068-74	5 X 100 µL
	AscleStem® SB 431542 Solution(10mM), Animal-Free	冷凍	21235-74	5 X 100 µL
	AscleStem® IWP-2 Solution(5mM), Animal-Free	冷凍	21236-64	5 X 100 µL
	AscleStem® Estradiol Solution(1mM), Animal-Free	冷凍	21237-25	500 µL
塗層劑	AscleStem® 0.1%-Gelatin Solution	室溫	19895-75	500 mL

本產品為高純度、無動物成分或無載體的人類重組細胞激素。適用於研究和測試用試劑。

AF; Animal-Free, CF; Carrier-Free

產品名稱	儲存	表達系統	產品編號	包裝
Recombinant, Human Activin A, CF	冷凍	CHO	22365-44	10 µg
Recombinant, Human bFGF, AF	冷凍	E.coli	22369-62	25 µg
Recombinant, Human BMP-2, CF	冷凍	CHO	22355-74	10 µg
			22355-16	50 µg
Recombinant, Human BMP-4, AF	冷凍	E.coli	22366-34	10 µg
			22366-76	50 µg
Recombinant, Human EGF, AF	冷凍	E.coli	22356-64	200 µg
Recombinant, Human FLT3L, AF	冷凍	E.coli	22362-74	50 µg
Recombinant, Human GDNF, CF	冷凍	NSO	22371-54	10 µg
			22371-96	50 µg
Recombinant, Human GM-CSF, AF	冷凍	E.coli	22364-54	10 µg
			22364-96	50 µg
Recombinant, Human HGF, CF	冷凍	NSO	22372-44	5 µg
			22372-57	100 µg
Recombinant, Human IFN-γ, AF	冷凍	E.coli	22380-34	100 µg
Recombinant, Human IGF-1, AF	冷凍	E.coli	22378-84	200 µg
Recombinant, Human IL-1β, AF	冷凍	E.coli	22379-32	25 µg
Recombinant, Human IL-2, AF	冷凍	E.coli	22361-84	50 µg
Recombinant, Human IL-3, AF	冷凍	E.coli	22376-04	10 µg
Recombinant, Human IL-4, AF	冷凍	E.coli	22357-54	50 µg
Recombinant, Human IL-6, AF	冷凍	E.coli	22367-24	10 µg
			22367-66	50 µg
Recombinant, Human IL-7, AF	冷凍	E.coli	22389-02	25 µg
Recombinant, Human IL-15, AF	冷凍	E.coli	22385-42	25 µg
Recombinant, Human IL-21, AF	冷凍	E.coli	22383-62	25 µg
Recombinant, Human KGF, CF	冷凍	E.coli	22375-14	10 µg
			22375-56	50 µg
Recombinant, Human M-CSF, AF	冷凍	E.coli	22388-54	5 µg
			22388-12	25 µg
Recombinant, Human Noggin, CF	冷凍	NSO	22382-14	50 µg
			22382-56	100 µg
Recombinant, Human PDGF-AA, AF	冷凍	E.coli	22358-44	10 µg
			22358-86	50 µg
Recombinant, Human PDGF-BB, AF	冷凍	E.coli	22363-64	10 µg
			22363-06	50 µg
Recombinant, Human SCF, AF	冷凍	E.coli	22373-34	50 µg
Recombinant, Human TGF-β1, CF	冷凍	CHO	22390-04	2 µg
Recombinant, Human TNF-α, AF	冷凍	E.coli	22384-94	100 µg
Recombinant, Human TPO, CF	冷凍	E.coli	22391-94	10 µg
			22391-36	50 µg
Recombinant, Human VEGF 165, AF	冷凍	E.coli	22374-24	50 µg
Recombinant, Human Wnt-3a, CF	冷凍	CHO	22351-14	10 µg

人類重組細胞因子

溶液型

為高純度、易於使用的溶液型人類重組細胞激素產品。它們不含任何人類和動物性成分，並已獲得日本醫藥品及醫療器材管理局 (PMDA) 頒發的再生醫學產品合格證書。

*本產品由味之素株式會社 (Ajinomoto Co., Inc.) 製造。

產品名稱	儲存	產品編號	包裝
Activin A Solution, Human, Recombinant	- 80°C	18585-36	10 µg
		18585-94	50 µg
BMP-4 Solution, Human, Recombinant	- 80°C	22247-94	10 µg
		22247-36	50 µg
KGF(FGF-7) Solution, Human, Recombinant	- 80°C	21185-34	10 µg
		21185-76	50 µg
SCF Solution, Human, Recombinant	- 80°C	21065-04	10 µg
		21065-46	50 µg
VEGF165 Solution, Human, Recombinant	- 80°C	21957-24	10 µg
		21957-66	50 µg

幹細胞研究用小分子化合物

本產品為不含動物成分的小分子量複合物。

產品名稱	儲存	產品編號	包裝
A 83-01, Animal-Free	冷凍	19692-54	10 mg
5-Aza-2'-deoxycytidine(Decitabine), Animal-Free	冷藏	18765-34	10 mg
CHIR99021, Animal-Free	冷凍	18764-44	5 mg
CKI-7 Dihydrochloride, Animal-Free	冷凍	19746-54	5 mg
DAPT, Animal-Free	冷藏	18767-14	5 mg
Dorsomorphin Dihydrochloride, Animal-Free	室溫	18768-04	5 mg
17β-Estradiol, Animal-Free	冷藏	18192-92	25 mg
Forskolin, Animal-Free	冷凍	19690-74	10 mg
		19690-32	25 mg
IWP-2, Animal-Free	冷藏	18175-64	5 mg
IWR-1-endo, Animal-Free	室溫	19747-44	5 mg
SB 431542, Animal-Free	室溫	18176-54	5 mg
U0126, Animal-Free	冷藏	18766-24	5 mg
XAV 939, Animal-Free	室溫	19707-64	10 mg
Y-27632, Animal-Free	冷凍	18188-04	10 mg
10mmol/L-Y-27632 Solution	冷凍	18190-96	100 µL
		18190-54	1.5 mL

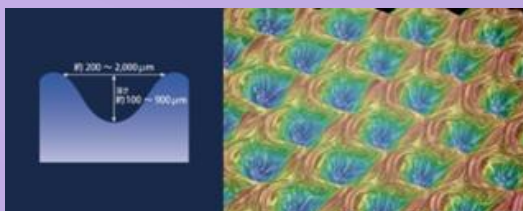
日本 IWAKI 大廠研發，超高 CP 值，以最少的細胞數，培養耗材、試劑，得到最可靠的細胞大數據資料，EZSPHERE 表面 coating 了一層反貼覆性的創新 AGC polymer，專門設計用於形成大量尺寸均勻的細胞球體 spheroids 和胚胎體 embryonic body (EB)。可輕鬆實現大小均勻、規模化的細胞球體培養。

三維 (3D) 細胞培養系統為細胞生物學廣泛應用。在細胞與細胞間的交互作用耗氧梯度或是可溶性因子的滲透作用，比起傳統的細胞培養更具生理相關性。尤其應用於再生醫學、幹細胞研究、癌症生物學和藥敏試驗等研究。



EZSPHERE™

由CO₂雷射打出的光滑均勻曲面，加上獨家的反貼附塗層，讓細胞在wells底部自然聚集成為spheroids。高透度的薄透底層，適合用於phase contrast 顯微鏡的觀察。



多種孔徑選擇，大量培養出最適用的Spheroids

利用EZSPHERE®培養 iPS細胞
Sphere形成操作步驟



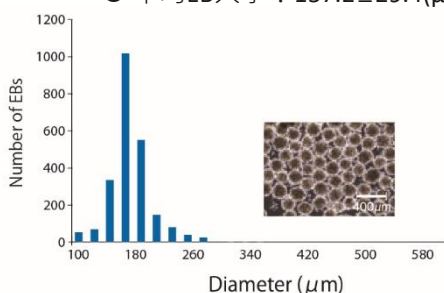
人類iPS細胞 (201B7) 的範例：

透過組合EZSPHERE®容器和接種細胞數量，可獲得直徑分別為160μm、240μm、320μm的大量球體。

使用φ35mm培養皿4000-900

● 接種400個細胞/well

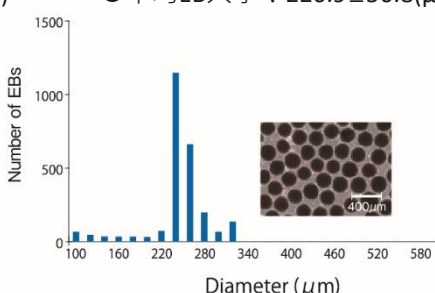
● 平均EB大小：157.2±29.4(μm)



使用φ35mm培養皿4000-900

● 接種2,000個細胞/well

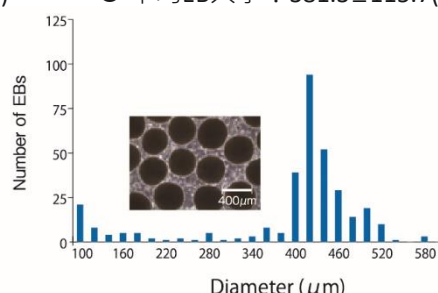
● 平均EB大小：226.9±50.8(μm)



使用φ35mm培養皿4000-905

● 接種9,000個細胞/well

● 平均EB大小：381.3±115.7(μm)



名稱	規格/包裝	Cat. No.	Well 大小 (μm)	Well 孔數
EZSPHERE SP Dish 35mm	10	4000-900SP	直徑: 400~500 深度: 100~200	~2700
EZSPHERE SP Dish 60mm	10	4010-900SP		~6500
EZSPHERE SP Dish 100mm	10	4020-900SP		~17000
EZSPHERE SP Plate 6-welled	5	4810-900SP		~2700
EZSPHERE SP Plate 24-welled	5	4820-900SP		~470
EZSPHERE SP Plate 96-welled	5	4860-900SP		~95
EZSPHERE SP Dish 35mm Type 902	10	4000-902SP	直徑: ~500 深度: ~200	~2700
EZSPHERE SP Dish 35mm Type 903	10	4000-903SP	直徑: ~800 深度: ~400	~1250
EZSPHERE SP Dish 35mm Type 904	10	4000-904SP	直徑: ~800 深度: ~300	~700
EZSPHERE SP Dish 35mm Type 905	10	4000-905SP	直徑: ~1400 深度: ~600	~260

