

培地ベンチャー創業

Customized Medium

カスタマイズ培地の開発を提案できます



有効性を
改善したい

培養上清用に
最適化したい

培養性能を
改善したい

3D培養系に
最適化したい

Catalog Medium

上市済みの製品からもお選び可能です

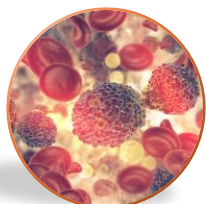
StemDesingシリーズの特徴

- 老化しにくい
- 高い培養効率
- 低コスト



SOLALLIS BIO Stem DesignTM Custom

Why choose custom media?



有効性を
改善したい



他社と
差別化したい



無血清培養に
変更したい

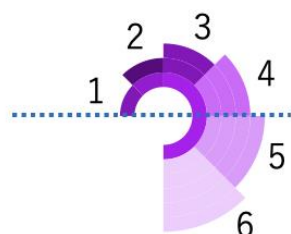


特殊な培養系に
最適化したい

培地ライブラリー +400 ニッチなニーズにお応えします

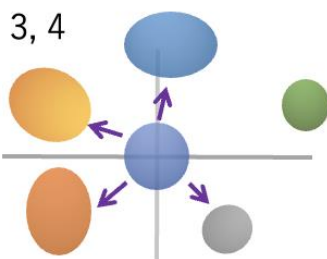
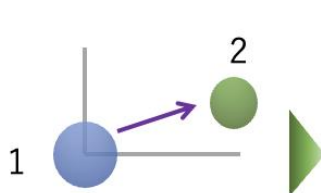
Unique technology to find optimal cells or culture media

Library construction



Optimization

1. Cells under normal culture conditions are set as the zero point.
2. Using AI to create cells in a different state from zero.
3. Create cells in different states compared to step 1,2.
4. Repeat steps 1-3 to create cell libraries each with different characteristics.
5. Conduct pharmacological evaluation related to target disease and screen for hit cells.
6. Optimize focusing on cells hit in step 5.



Screening



Optimization



SOLALLIS BIO Stem DesignTM Custom

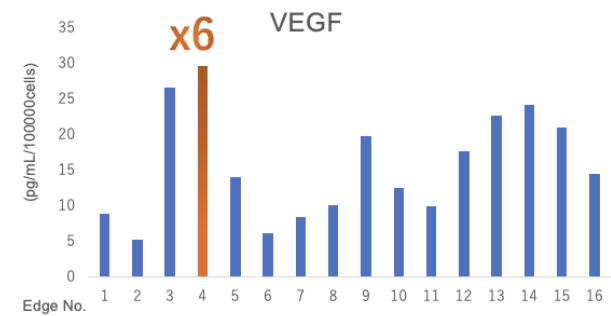
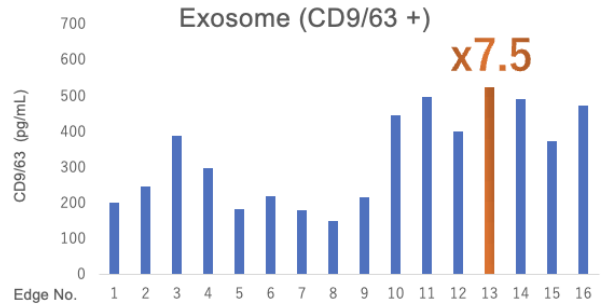
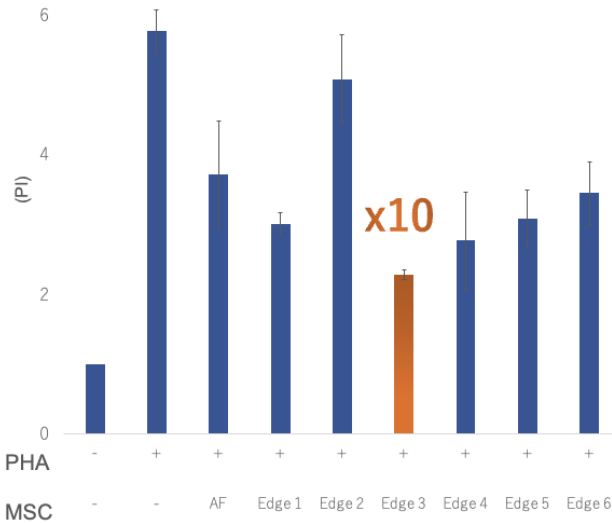
Development example

Optimize media formulation for your purpose

AI x Medium

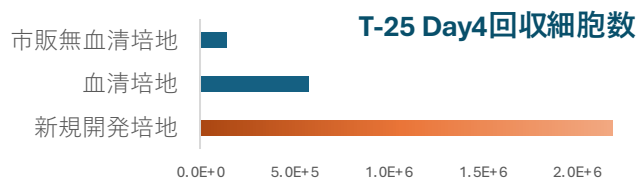
- 1 Build an MSC library with AI
- 2 Screening with *in vitro* tests
- 3 Optimization, Manufacturing, Formulation disclosure

Immunosuppressive effect
(MLR test)



他の成功例

市販の無血清培地で
培養できなかった





2024
新製品

Stem Design MSC EV Medium AF

Concept



High EVs production

Stem Designシリーズの培地と組み合わせることでシームレスに対象のEVを得ることが可能です

AF Culture system

初代& 拡大培養

Stem Design MSC Medium AF

EV 産生 & 回収

Stem Design MSC EV Medium AF

(pg/mL)

ELISA (CD9/63+)

160
140
120
100
80
60
40
20
0

Competitor's

Stem Design MSC
Medium AF

Stem Design MSC
EV Medium AF

Medium Formulation



Animal origin Free

培地に起因する
感染症リスクを減らす



No steroid No insulin

Low albumin*

EVの精製を容易にする

Stem Design MSC EV Medium AF はエクソソーム薬の研究開発のために最適化しています。血清などの動物原料を使用していないので、培地由来EVの混入リスクを減らしています。高生理活性物質（*同一意義で使用）も使用していないので、回収時にこれらの混入がなく、EVの評価がし易くなる様に設計しました。



sb@inabata.com

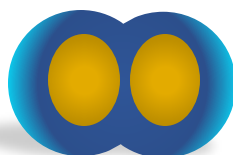


NEW

Stem Design MSC Culture Medium AF Stem Design MSC Culture Medium XF PRIME



生物由来原料
基準に適合



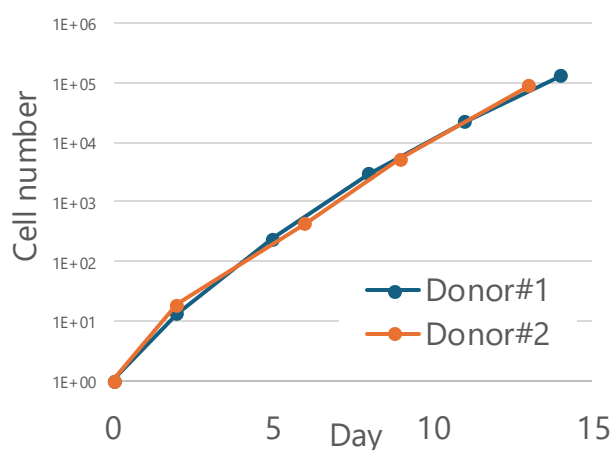
高い増殖性能



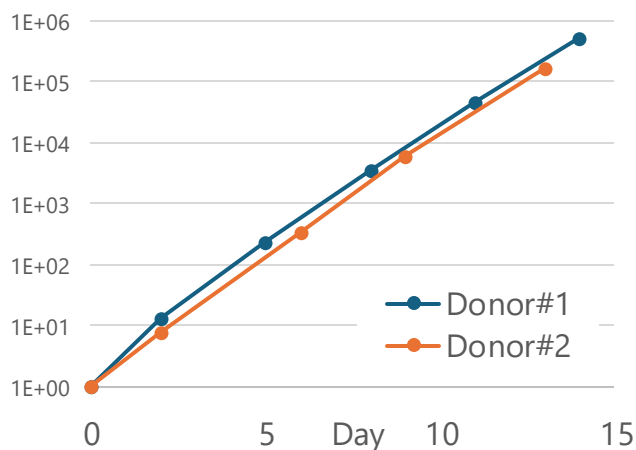
コスト削減

Expansion

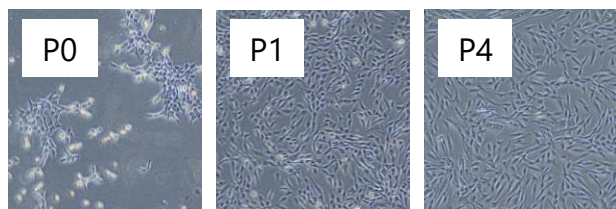
MSC Culture Medium AF*



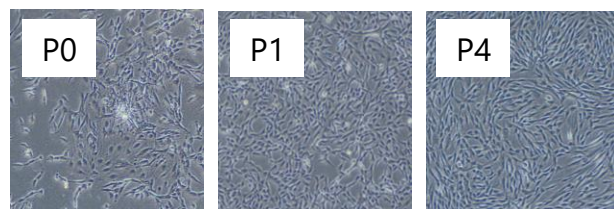
MSC Culture Medium XF*



無血清下でも初代培養可能



AF



XF

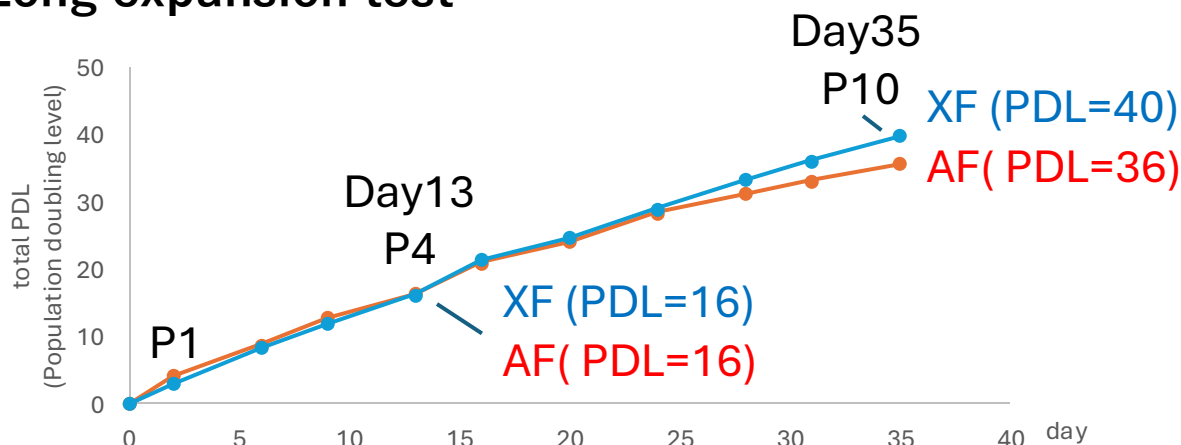
*
AF: Animal origin Free & Chemically Defined
XF: Xeno Free



sb@inabata.com



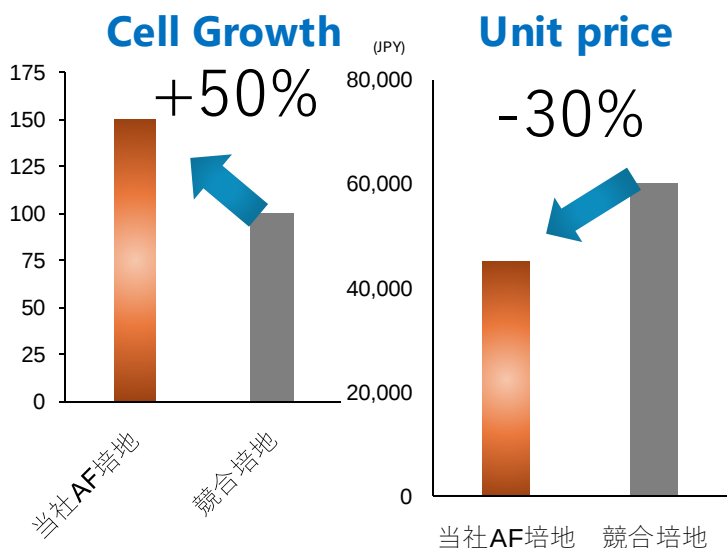
Long expansion test



High Growth, Low-cost

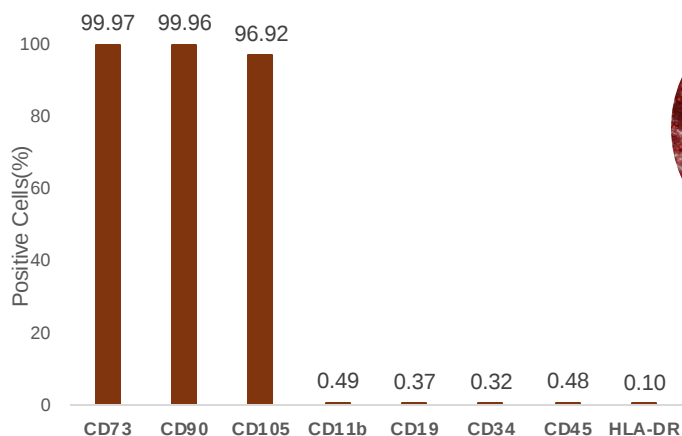
生産コストの削減に貢献します

生産コストの計算例

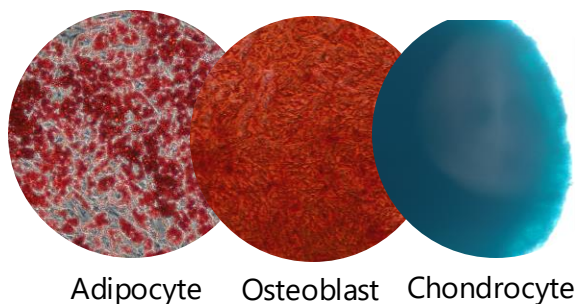


	AF Medium (45,000 JPY)	競合培地 (60,000 JPY)
播種細胞	1.0 x 10 ⁷ cells	
目標細胞数	1.0 x 10 ⁹ cells	
倍加時間	20 h	30 h
培養期間	6 days	9 days
培地交換	0	1~2 times
培地必要量	6.6 L	7.2~13.2 L
トータル コスト	63万円	90-162万円

MSC marker level



Differentiation potential



SOLALLIS BIO Stem Design™

Stem Design™ブランドはMSCを無血清培養するために全処方を最適化
無血清培養は特殊な培養方法です。培地だけでなく培養工程全体で最適化する必要があります。当ブランドはソラリスバイオが考える細胞製剤の製造に最適なソリューションを揃えました。

Product Lineup

- 細胞製剤の全工程を動物原料不含***Animal origin Free**にできる
- 無血清培養系に最適化したラインナップ
- 大量培養を想定した処方設計



Expansion medium

- 高い増殖性能
- 低価格
- 過経代可能
- 初代培養可能



Dissociating

- 無血清環境に適したトリプシン配合
- 培地の増殖性能を妨げない



Cell banker

- 培地開発のノウハウを応用
- 凍結ダメージから保護



Collagenases

- 短時間でMSCを分離
- Ready to use

Product code	Product name	Volume	JPY
M101-AF-500	Stem Design MSC Culture Medium AF	500 mL	45,000
M103-XF-500	Stem Design MSC Culture Medium XF PRIME	500 mL	50,000
D101-AF-500	Stem Design Cell Dissociation Solution AF for Serum-Free Culture	500 mL	13,000
C101-AF-100	Stem Design MSC Banker AF	100 mL	23,000
TD101-AF-100	Stem Design Collagenase Solution AF for MSC Isolation	100 mL	55,000

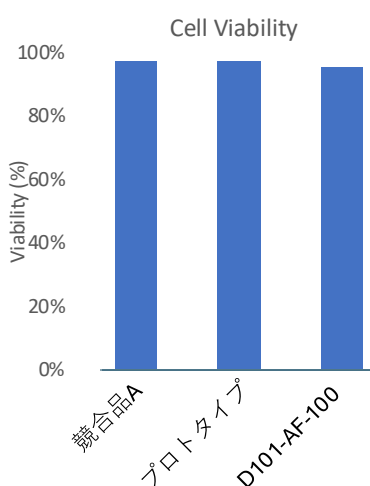
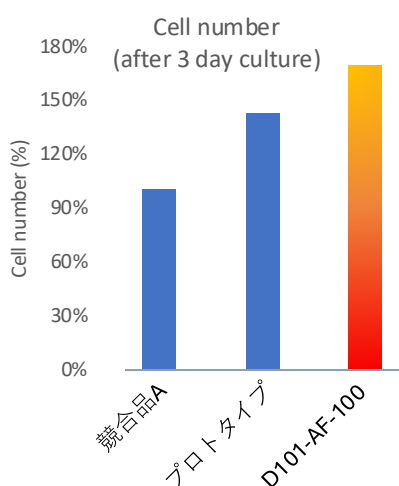


sb@inabata.com

SOLALLIS BIO Stem Design™

Stem Design™ブランドはMSCを無血清培養するために全処方を最適化
無血清培養は特殊な培養方法です。培地だけでなく培養工程全体で最適化する必要
があります。当ブランドはソラリスバイオが考える細胞製剤の製造に最適なソ
リューションを揃えました。

Dissociation Solution AF for Serum-Free Culture



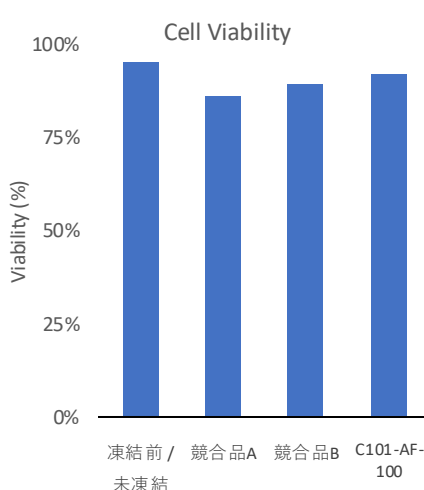
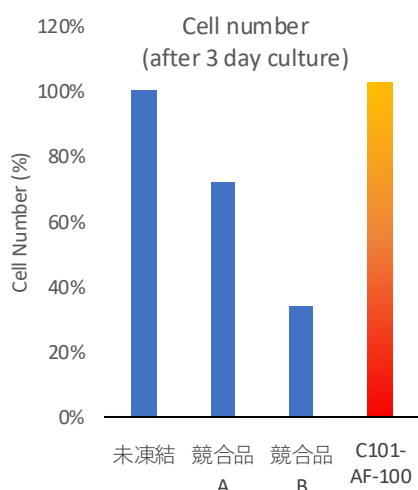
これまでの剥離剤の課題

- 無血清培地には、トリプシン阻害剤が含まれていないので残留したトリプシンが細胞増殖を阻害してしまう
- 補足) 血清中にはトリプシン阻害剤が含まれている

D101-AF-100の特徴

- 無血清培養系に最適なトリプシン濃度
- 剥離剤の残留が無血清培養系に与える影響を低減

MSC Banker AF



これまでの保存液の課題

- 大量培養した際に保存液に浸漬する時間が長くなり細胞がダメージを受けていた
- 凍結ストレスにより解凍後の細胞の増殖性能が低下していた

C101-AF-100の特徴

- 保存液による細胞ダメージを低減
- 解凍後の細胞培養の成績を改善



sb@inabata.com