

IS Sf Insect

Sf9 および Sf21 細胞を用いた、バキュロウイルス発現系による
タンパク質発現、ウイルスベクター産生用
無血清、動物由来成分不含培地

IS Sf Insect は浮遊培養による Sf9 および Sf21 細胞の増殖、
バキュロウイルス発現系 (BEVS) による組換えタンパク質やウイルス様粒子等の
タンパク質発現、ウイルスベクターの産生をサポートします。

主な利点：

- 動物由来成分不含 (ACF)、無血清であり、Sf9 および Sf21 細胞の浮遊培養において、高細胞密度、高生存率、高収量をサポート
- 低濃度の加水分解産物により、ロット間差を低減
- BEVS 等、多種類の組換えタンパク質発現系に対応
- 添加剤不要、ready-to-use の長期培養用培地
- cGMP に準拠して製造されており、研究から商業生産へシームレスに移行が可能
- スケールアップ可能で、高い信頼性と品質を保つ

IS Sf Insect は、他の無血清培地と比較して、
ロバストな増殖をサポートします

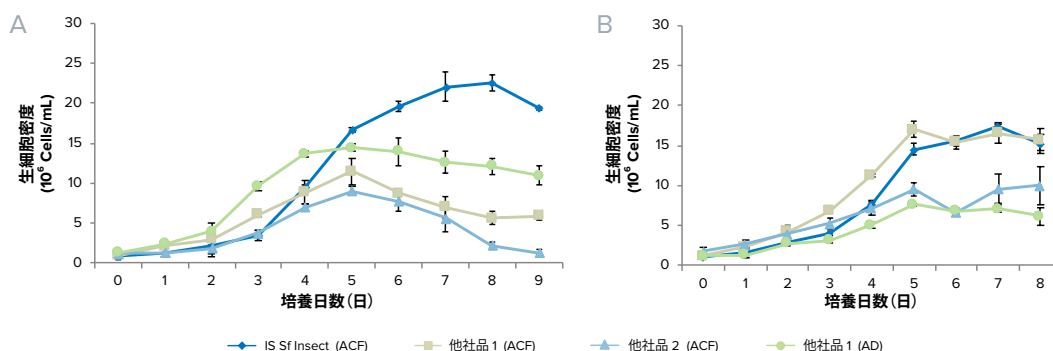


図 1. IS Sf Insect は、Sf9 および Sf21 細胞の高生細胞密度をサポートします

IS Sf Insect、他社品 1 (ACF、AD[※])、他社品 2 (ACF) を用いて、Sf9 および Sf21 細胞を培養し、
Sf9 細胞 (A) および Sf21 細胞 (B) の生細胞密度を測定しました (n=4)。

※ AD：動物由来成分含有



IS Sf Insect は動物由来成分不含、低濃度の加水分解物を含みます。Sf9、Sf21細胞培養において、組換えタンパク質とウイルスベクターの産生に最適です。

先進的な組成により、ロット間差を低減

一般的に培地に添加されている酵母の加水分解物は、細胞のパフォーマンスを向上させる一方で、ロット間差が大きく、培養結果に影響を与える主な原因となります。IS Sf Insect は動物由来成分不含、低濃度の加水分解物を添加した無血清培地のため、ロット間差を低減します。

低濃度の加水分解物による、ロット間の一貫性

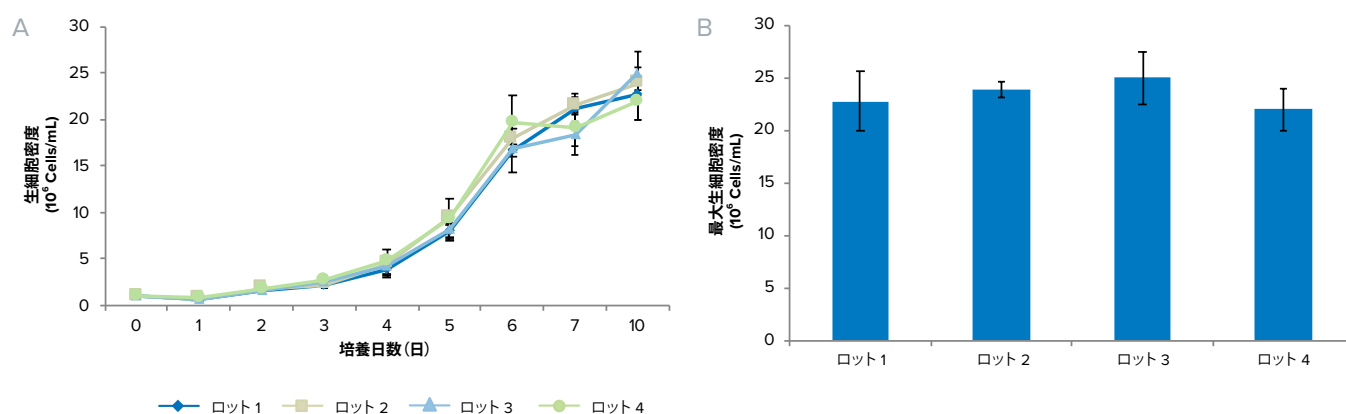


図 2. IS Sf Insect はロット間差が小さいことが示されました

ロットの異なる低濃度の加水分解物を含んだ IS Sf Insect 培地を 4 ロット作製しました (ロット1-4)。ロット1-4 で Sf9 細胞を培養し、各ロットの生細胞密度 (A) および最大生細胞密度 (B) を測定したところ、パフォーマンスは一貫していました (n=4)。Sf9 細胞の生細胞密度データ (A) に対して 2 way ANOVA test を行った結果、酵母加水分解物は生細胞密度へ有意に影響を与えないことが示されました (p=0.5005)。Sf9 細胞の最大生細胞密度データ (B) に対して 1 way ANOVA test を行った結果、酵母加水分解物は最大生細胞密度へ有意に影響を与えないことが示されました (p=0.3937)。

FUJIFILM Irvine Scientific の優位性



一貫性を保つための
厳正な原料試験



パッケージはカスタマイズ可能
(リクエストに応じて提供)



特定のニーズや用途に応じて
組成のカスタマイズが可能

IS Sf Insect は、他の無血清昆虫細胞培養用培地と比べ、 効率的なタンパク質産生をサポートします

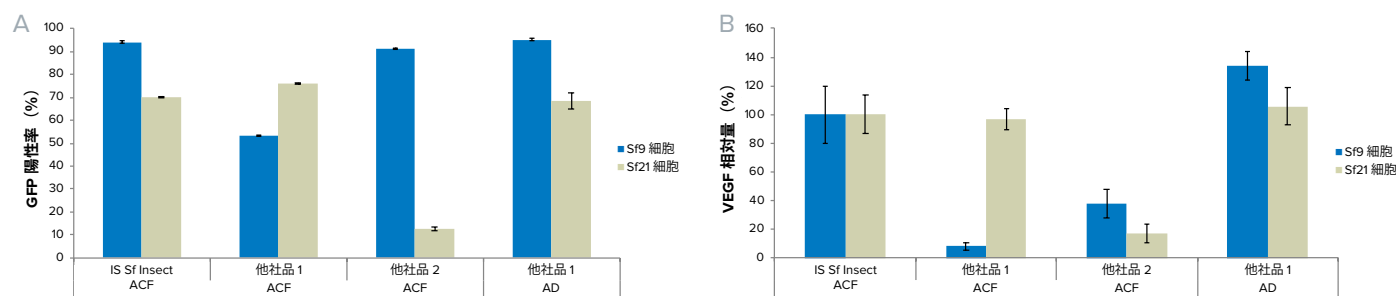


図 3. IS Sf Insect は、他の培地と同程度の BEVS による高い感染率とタンパク質収量をサポートします

0 日目に、血管内皮増殖因子 (VEGF) と Green Fluorescent Protein (GFP) を共発現する BEVS を、Sf9 および Sf21 細胞に感染させました (Sf9:MOI=0.1、Sf21:MOI=0.5)。

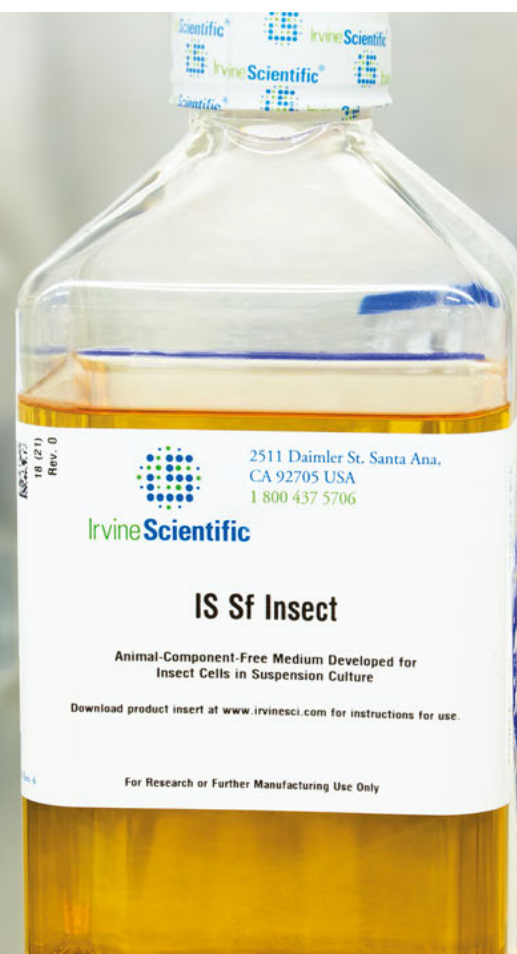
感染 3 日後にフローサイトメトリーを用いて、GFP 発現細胞の割合 (%) により、感染率を算出しました (A)。

また感染 3 日後に ELISA を用いて VEGF 量を測定しました (B)。

B のデータは、IS Sf Insect の VEGF 量を 100% とした場合の相対量を示します (n=4)。

研究から商業生産へのシームレスな移行を 容易にします

- cGMP 準拠品による、優れた品質、一貫性、スケーラビリティ
- 厳正な原料とサプライチェーンの管理
- 必要な文書 (分析証明書、原産地証明書、FDA ドラッグマスターファイルなど) を提供可能
- 機能性、無菌性、エンドトキシン等様々な QA 試験を実施
- ご依頼に応じ、サイズやパッケージをカスタマイズ可能



注文情報

コードNo.	メーカーコード	製品名	容量	希望納入価格 (円)	追加情報
556-37081	91174-1L	IS Sf Insect	1L	11,000	動物由来成分不含、 血清不含、 低濃度加水分解物含有
557-34211	91150-50mL	Anti-Clumping Supplement	50mL	39,000	

※ご依頼に応じて、特注サイズやパッケージをご利用いただけます。
※カタログに記載された製品および仕様、価格は2020年6月現在。製品の改良などのために予告なしに変更（仕様変更、製造中止を含む）することがあります。

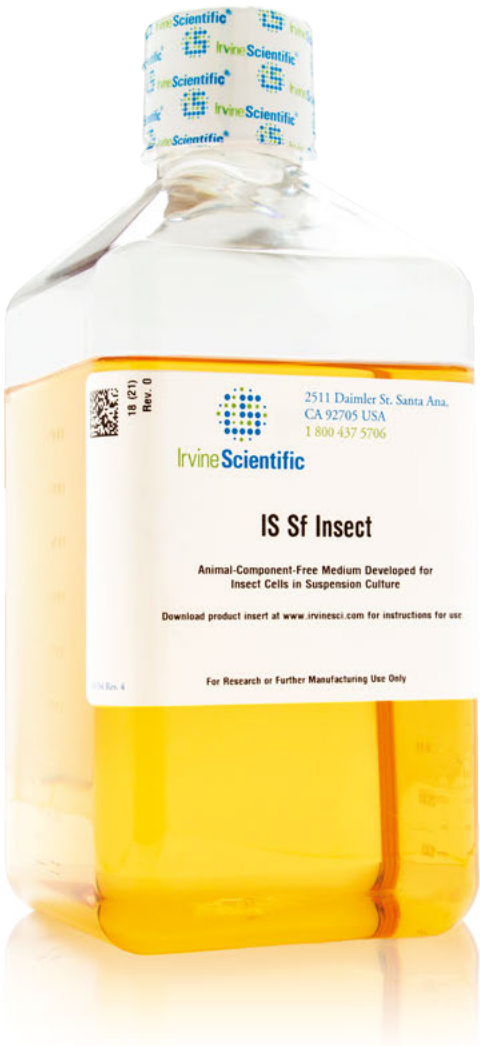
FUJIFILM Irvine Scientific

当社は 50 年以上の経験を有し、豊富な業界知識、特注培地に関する専門知識、優れた顧客サービス、信頼性のある実績を育んでまいりました。当社は、お客様に選ばれるバイオ医薬品、ワクチン、および再生医療における細胞培養のパートナー企業です。



FUJIFILM Irvine Scientific は高品質の細胞培養用培地を提供することで治療の進歩に貢献します。FUJIFILM Irvine Scientific は、サポート、イノベーション、クラス最高のターンアラウンド・タイムについて業界標準を確立してきました。

IS および FUJIFILM Irvine Scientific のロゴは FUJIFILM Irvine Scientific, Inc. の商標としてさまざまな管轄区域で登録されています。
© 2019 Irvine Scientific P/N 000400-JP Rev.0



販売元：富士フイルム 和光純薬株式会社

本 社 〒540-8605 大阪市中央区道修町三丁目1番2号 TEL 06-6203-3741 (代表)
東京本店 〒103-0023 東京都中央区日本橋本町二丁目4番1号 TEL 03-3270-8571 (代表)

- 九州営業所
 - 中国営業所
 - 東海営業所
 - 横浜営業所
 - 筑波営業所
 - 東北営業所
 - 北海道営業所
-  フリーダイヤル 0120-052-099
試薬URL: <https://labchem-wako.fujifilm.com>