

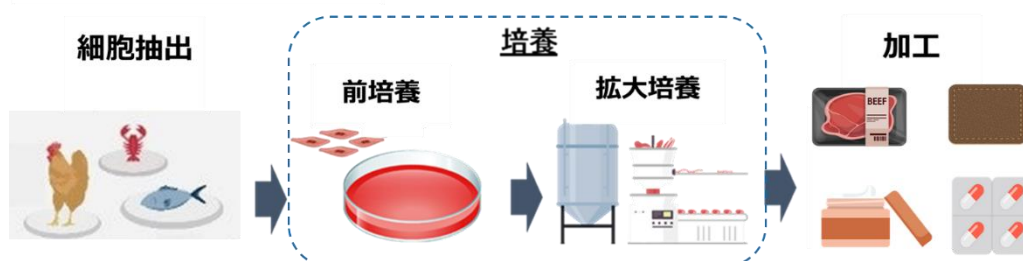
## 住友理工とインテグリカルチャー、細胞農業向けに 独自素材を用いた高効率細胞培養バッグを共同開発 ～Agri-Food Tech EXPO ASIA 2024 に出展、試験販売開始～

住友理工株式会社（本社：名古屋市中村区、代表取締役 執行役員社長：清水和志）は、インテグリカルチャー株式会社（本店：東京都文京区、代表取締役：羽生雄毅）と共同で細胞農業向けの細胞培養バッグを開発しています。このたび、複数の特許出願が完了し、11月19日（火）～21日（木）に Sands Expo & Convention Centre（シンガポール）で開催される「Agri-Food Tech EXPO ASIA 2024」へ同開発品を出展します。また、インテグリカルチャーが運営する細胞農業専用の BtoB マーケットプレイス「勝手場（英語名：Ocatté Base）」での試験販売を開始いたします。

**IntegriCulture****住友理工**

細胞農業は、食料や医療、化粧品、素材など幅広い産業への展開が期待されているバイオ技術です。特に食料分野では、2020年にシンガポールで培養肉の製造・販売承認が下りて以降、2023年に米国、2024年にはイスラエルでも承認されるなど、世界中で産業化に向けた動きが活発になっています。

当社は、細胞農業の代表的なスタートアップであるインテグリカルチャーが主宰する「CulNet<sup>®</sup>（カルネット）コンソーシアム」に2022年より参画し、細胞農業の標準サプライチェーン構築に向けて共創活動を進めています。同コンソーシアム内で当社が開発を担当する培養工程では、従来、ガス透過性の低いプラスチックやガラス製の容器が使用されてきましたが、細胞増殖速度が遅く、煩雑な作業を伴うことが大規模化に向けた課題となっていました。



当社担当領域：前培養～拡大培養で使用するデバイスの開発

これらの課題を解決すべく、当社はガス透過性の高い独自素材と精密成型技術を生かした細胞培養バッグの開発に着手しました。従来の容器では、培地を容器容量の40%程度までしか入れられなかったことに対して、開発品ではバッグ容量の80%以上の培地を入れられるため、高収量・高密度な培養が可能になり、培地交換頻度も低減できます。また、ガス供給ポートや酸素供給装置が不要なシンプルな構成になっているため、培養工程の省スペース化や作業効率の大幅改善によるユーザビリティの向上が期待できます。

今回、エントリーユーザー向けの200mLタイプと、将来的にスケールアップを目指すユーザー向けの1,000mLタイプの2製品を開発し、インテグリカルチャーでのアヒル肝臓由来細胞を用いた評価において、従来と比べて2倍の収量となる4gの「細胞性食品」の作出に成功しました。現在、コンソーシアム参画企業とともに本製品を用いた連携をスタートしており、今後はバッグの大容量化を進め、小～大スケールまでシームレスな培養プロセスを構築していきます。

### ◆開発した細胞培養バッグ

※画像はイメージです。

実際の製品とは仕様が異なる場合があります。

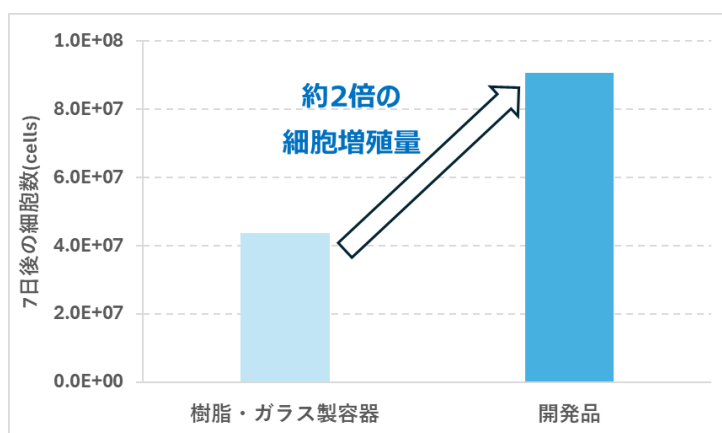


200mLタイプ



1,000mLタイプ

<アヒル肝臓由来細胞を用いた実験データ>



<インキュベータへの設置イメージ>



また、今回の共同開発成果を「Agri-Food Tech EXPO ASIA 2024」の培養肉パビリオンにて展示します。細胞農業を含めたフードテックの開発や社会実装が先行しているシンガポールにおいて、連携パートナーの探索を進め、海外での事業展開を目指すとともに、インテグリカルチャーが運営する「勝手場」にて試験販売を開始し、顧客開拓を進めていきます。



### <開催概要>

会期	11月19日(火)～21日(木)
会場	Sands Expo & Convention Centre Halls B&C
ブース No.	K09-02, Cultivated Meat Pavilion
URL	<a href="https://www.agrifoodtechexpo.com/">https://www.agrifoodtechexpo.com/</a>

住友理工グループは、経営ビジョン「2029年 住友理工グループ Vision」で、会社の枠を超えた連携による価値共創を通じて、スピーディかつダイナミックに解決に繋げ続ける集団を目指しています。当社新規分野となるバイオ領域への参入にあたっては、様々なスタートアップ企業とオープンイノベーションを進めており、今回の製品化もその成果の1つと考えています。今後も、「自然と都市と人の空間が繋がるグリーンで快適な未来社会」に向けて取り組んでまいります。

### <インテグリカルチャー株式会社について>

<https://integriculture.com>

### <細胞農業マーケットプレイス「勝手場」について>

<https://integriculture.com/news/13486/>

### <本協業に関する過去のリリース>

<https://www.sumitomoriko.co.jp/news/2022/r4acps00000006h4-att/n51910664.pdf>

### <製品に関するお問い合わせ>

住友理工株式会社 ライフイノベーション事業室

Email : [bio-mems@jp.sumitomoriko.com](mailto:bio-mems@jp.sumitomoriko.com)

受付時間 : 9:00～17:00 (土・日・祝日・GW・夏期休暇・年末年始を除く)

以上

リリースに関するお問い合わせ先  
**住友理工株式会社**

広報IR部 / 〒450-6316 名古屋市中村区名駅一丁目1番1号 JPタワー名古屋

tel 052-571-0259 e-mail [product.info@jp.sumitomoriko.com](mailto:product.info@jp.sumitomoriko.com) <https://www.sumitomoriko.co.jp/>