

報道関係各位

2025年4月7日

株式会社アルヌール

アルヌール、TOKYOでスピルリナの培養！？

～持続可能な未来への一歩 シアノバクテリア培養を手軽にスケールアップ～

パス株式会社（東京都渋谷区： 東証スタンダード市場 コード番号 3840）の連結子会社である株式会社アルヌール（東京都渋谷区、以下、アルヌール）は、**東京都内**の R&D センターにおいてビニールバッグによるスピルリナの室内培養に成功したことをご報告いたします。

アルヌールでは、これまで微細藻類の特性を最大限に引き出す培養技術の開発を行ってまいりました。本培養装置を用いた培養での第3回目報告となる今回は、豊富な栄養・健康成分を含むことで注目されるスピルリナ（アルスロスピラ *Arthrospira platensis*）の安定した高濃度培養を実現しました。スピルリナはアルカリ性の湖沼などに生息するシアノバクテリアで、培養には pH を 9~10 に調製した SOT 培地を用いています。微量の種株からも、労力をかけずに高濃度培養が可能です（図1）。らせん状に連なった細胞からなるバイオマスは、体内でビタミン A に変換されるβ-カロテンや抗酸化作用などを持つゼアキサンチンといったカロテノイドを多く含んでいます（図2）。それだけでなく、青色色素のフィコシアニンを含み、それらはアイスやお菓子の着色剤として用いられていることも有名です。

今後は他の微細藻類・シアノバクテリアについても培養を行い、当社技術によって本培養装置を様々な培養にマルチに対応できる培養装置であることをお示してまいります。



図1 スピルリナ培養の経過写真



図2 スピルリナの顕微鏡写真

◆ 培養技術・抽出精製技術の提供

人々の暮らしをよりよくする微細藻類・シアノバクテリアのポテンシャルについては、現在においても未開発な領域が多く残されています。アルヌールでは経験豊富な研究員が先進的な技術を駆使して日々研究開発を行っています。新事業開発、光合成による CO₂（二酸化炭素）の固定及び削減、新原料、新飼料、バイオ肥料、バイオ医療研究、藻類バイオマスのエネルギー利用、バイオ燃料など新たな産業の開発や研究に取り組む自治体、企業、大学等への販売と技術提供により持続可能な社会の実現を目指してまいります。

アルヌールでは下記のような技術の提供を行っております。お気軽にお問い合わせください。

《微細藻類の屋内培養・培養条件検討の受託、培養装置の導入支援、培養技術提供、バイオリアクターの販売、培養藻類内容物の抽出・精製方法の研究など》

■株式会社アルヌールについて <https://www.alnur.jp/>

会社名：株式会社アルヌール

本社：東京都渋谷区神宮前六丁目 17 番 11 号 JPR 原宿ビル

R&D センター：東京都豊島区高田一丁目 25 番 3 号

事業概要：微細藻類の培養装置及びそのオペレーションノウハウを基幹技術とした、バイオメディカル・ヘルスケア分野及び CO₂ 削減等環境分野における研究・開発及びその技術提供、関連商品販売



海藻の一種である「カギケノリ」の力で、日本の畜産と漁業を未来へつなげていく環境プロジェクト
「Kaginowa」運営 <https://kaginowa.com/>

<報道関係の方からのお問い合わせ>

株式会社アルヌール IR 担当

E-Mail : info@alnur.jp