

報道関係各位

2024 年 12 月 3 日

株式会社アルヌール

アルヌール、TOKYO でクロレラの培養！？

～持続可能な未来への一歩 微細藻類の可能性～

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クによるクロレラ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。同装置を用いた培養での第 2 回目報告となる今回は、淡水性の微細藻類であるクロレラの安定した高濃度培養を実現しました。



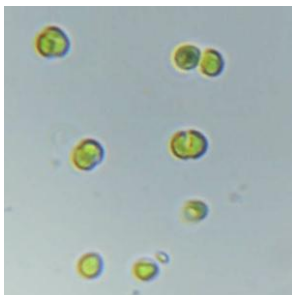
培養開始時



3日後



7日後



クロレラの顕微鏡観察画像

【クロレアの利活用】

美容・健康に

クロレアは豊富なタンパク質を含み、その他にもビタミン、ミネラル、食物繊維などを持つことから健康食品やサプリメントとして利用され、水産現場でも飼料として活用されるなどその栄養価が高く評価されています。また、様々な研究からヒトを含む哺乳類へのクロレアの補給は、免疫調節、抗酸化、脱毛予防、抗糖尿病、抗高脂血症などの作用を示すことが報告されています。

環境に

クロレアは光合成生物であるため、生育・増殖の過程で CO_2 を吸収しております。生育の早さから CO_2 吸収能力も注目され、杉など陸上植物のように広大な敷地と生育までの長い年月を必要としないことから発電所の近隣に培養装置を設置し、排ガス中の CO_2 を回収させるなど CO_2 削減効果に関しての研究が進められております。

また、クロレアは生育・増殖する際に CO_2 だけでなく有機物や窒素、リンなどを吸収することから下水や汚染水から化学物質を使わず有害な物質を分解・浄化する生物学的処理法としても重要性が高まっております。

エネルギーに

クロレアは特定の条件で培養することによって体内に油が蓄積されることが明らかになりました。この油を取り出すことでバイオディーゼル燃料として利用することが可能であり、クロレアの生育・増殖の早さから様々な研究が行われエネルギー分野での活躍も期待されています。

■ 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 CO_2 （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とつないでいく環境プロジェクト「Kaginowa」の運営 <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 広報担当

E-Mail : info@alnur.jp