



Joint Press Release

2019年9月24日

この資料は BASF 本社(ドイツ)および CTIBiotech 社(フランス)が、2019年9月5日に発表した英語のプレスリリースを BASF ジャパンが日本語に翻訳・編集したものです。

BASFとCTIBiotech社、バイオプリント技術による免疫マクロファージを含む 3D皮膚モデルを初めて開発

新しい 3D 皮膚モデルにより、化粧品向け有効成分の抗炎症特性の研究開発が可能に

BASF(本社:ドイツ ルートヴィヒスハーフェン)と CTIBiotech 社(シーティーアイ バイオテック、本社:フランス)の共同研究が新たな節目を迎えようとしています。両社は共同で、初の免疫マクロファージを含む 3D 皮膚モデルを開発しました。この再構築された皮膚組織モデルは、スキンケア化粧品向けの有効成分の開発および試験等の基礎研究に活用されます。

CTIBiotech の 3D バイオプリント技術の使用により、BASF は 3D 皮膚モデルのポートフォリオを拡大することができます。またこの技術により、マクロファージの機能を完全に再構築された皮膚を用いて研究したいと願う、スキンケア研究者向けの強力なプラットフォームが生まれます。

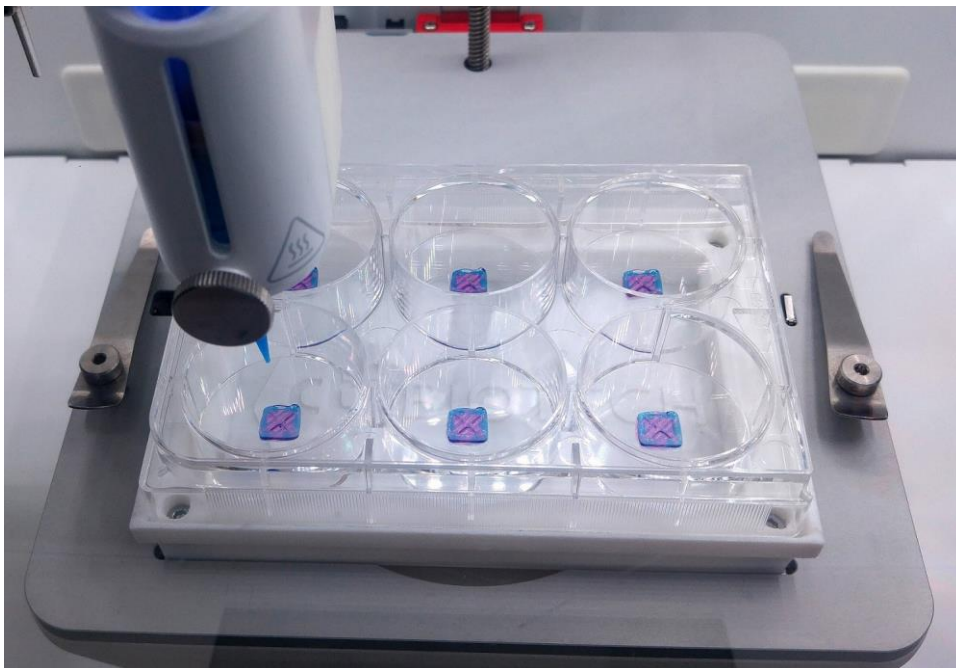
マクロファージは、細胞ストレス、組織損傷や感染の兆候などの皮膚の微小環境を絶えず監視しており、創傷の修復や、組織の完全な再生に不可欠です。皮膚のホメオスタシスを維持するために、マクロファージは炎症を促進または抑制する高度な柔軟性を有しています。

フランスのリヨンにある BASF の拠点で 3D 皮膚組織エンジニアリングを担当する専門家、Dr. Sébastien Cadau (セバスティアン・カドー)は次のように述べています。「現在の *in vitro* 法(試験管内での試験)と比較して、CTIBiotech と共同で開発した 3D バイオプリント免疫皮膚モデルでは、これまで以上にヒトの生理学とマクロファージの免疫的役割に沿っ

た分析が可能になるでしょう。この技術によって、スキンケア市場向けの革新的かつ信頼性の高い成分の開発を加速することができます。免疫応答性のある 3D 皮膚モデルを理解することで、スキンケア向けの先進的な有効成分を開発し、試験していくための基盤が整います。」

BASF と CTIBiotech は 2011 年に協業を開始し、2015 年から、スキンケア化粧品向けの有効成分の開発および試験に使用される 3D 組織モデルの研究を行っています。2018 年に両社は最初の成果として、3D ヒト皮脂腺モデルの長期培養による生理学的な皮脂の *ex vivo*(生体外での試験)産生、および有効成分による皮脂産生の制御機能について発表しました。

また、CTIBiotech の最高科学責任者である Prof. Colin McGUCKIN(コリン・マクガキン)氏は次のように述べています。「CTIBiotech と BASF は、ヒトのスキンケアを進歩させるため、革新的なヒト皮膚モデルの共同研究に長い間取り組んできました。CTIBiotech は、3D バイオプリント技術を用いたヒト細胞組織工学の世界的な専門家チームを有しています。こうした体制のもと、今回のパートナーシップの成功を今後も引き続き強固なものにしていきます。」



CTIBiotech が開発した 3D バイオプリント皮膚組織モデル
スキンケア化粧品向けの有効成分の開発と試験等の基礎研究に利用されます。
©Copyright -CTIBiotech

■BASFについて

BASF(ビーエーエスエフ)は、ドイツ ルートヴィヒスハーフェンに本社を置く総合化学会社です。持続可能な将来のために化学でいい関係をつくることを企業目的とし、環境保護と社会的責任の追及、経済的な成功の3つを同時に果たしています。また、全世界で約122,000人の社員を有し、世界中のほぼすべての産業に関わるお客様に貢献できるよう努めています。ポートフォリオは、6つの事業セグメント(ケミカル、マテリアル、インダストリアル・ソリューション、サーフェステクノロジー、ニュートリション&ケア、アグロソリューション)から成ります。2018年のBASFの売上高は約630億ユーロでした。BASF株式はフランクフルト証券取引所(BAS)に上場しているほか、米国預託証券(BASFY)として取引されています。BASFの詳細情報は、www.basf.comをご覧ください。

■CTIBIOTECH-Cell Therapy Research Instituteについて

CTIBiotech社は、生物医学、薬学及び皮膚科学の研究開発のためのヒト組織及び細胞の予測モデルを開発し、生産しています。CTIBiotechは、過去30年間にバイオエンジニアリングと再生医療の分野で革新を行ってきた世界的な専門家チームを有しています。CTIBiotechは、公的機関および民間機関と提携し、有効成分、皮膚化粧品、薬剤候補、細胞療法および医療機器の有効性および安全性試験のための革新的なソリューションを開発しています。CTIBiotechは、3つのビジネスユニットで構成されています。1. CTISkin: 皮膚科学と化粧品のための科学的革新と信頼性で新製品のアイデアをテストする先進的なヒト皮膚モデル。2. CTIPharma: 医薬品、医療機器、細胞治療の開発を促進するためのヒト細胞に対する強力で予測可能な生物学的バイオアッセイ。3. CTIBiosourcing: 生物学的モデル、組織及びヒト細胞の製造。世界中の200の医療パートナーのネットワークを通じたバイオソーシングのために、5万を超える組織サンプルをストック、または顧客の要望に応じて提供しています。詳細については、www.ctibiotech.comをご覧ください。

本リリースに関するお問い合わせ先

お問い合わせ:

BASF ジャパン株式会社

ケア・ケミカルズ事業部

分部 孝範

TEL: 070-4069-2023

FAX: 03-5290-3333

takanori.wakebe@basf.com

馬込 綾子

TEL: 03-5290-2511

FAX: 03-5290-3333

ayako.magome@basf.com

BASF ジャパン株式会社

住所: 〒103-0022

東京都中央区日本橋室町 3-4-4

OVOL 日本橋ビル 3階

TEL: 03-5290-3000

FAX: 03-5290-3333

<https://www.basf.com/jp>