

## フランスに*ex vivo*試験専門研究室SOLAを設立 新鮮なヒト抽出皮膚を用いた化粧品の評価サービスを開始

DRC 株式会社

化粧品などの有効性・安全性評価試験を受託するDRC (株)は、(株)CIEL及びフランスのBiopredic社と提携し、パリ郊外にヒト抽出皮膚を用いた*ex vivo*試験専門研究室SOLAを設立した。SOLAでは2021年6月より、化粧品原料・製剤などの*ex vivo*評価試験の受託、開放実験室の提供及び評価技術の研修の3つのサービスを開始した。化粧品の原料や製剤の評価法として従来の*in vitro*試験と*in vivo*試験をつなぐ位置づけとして期待されている一方で、日本国内では実施が難しい*ex vivo*試験を安定して実施できる環境が整備されたので、今後の活用が期待される。

### サービスの内容

Biopredic社を通じて、抽出から24時間以内の新鮮なヒト皮膚を安定して入手することができ、さらに同社の皮膚は、任意の厚さ、大きさに切りそろえた皮膚片の状態を提供される。SOLAでは新鮮で均質な皮膚片を用いて、*ex vivo*実験に関連する3つのサービスを行う。

#### 1) *Ex vivo* 試験受託サービス

顧客の希望に応じて評価試験のプロトコルを立案し、*ex vivo*試験を受託する。

#### 2) 開放実験室の提供サービス

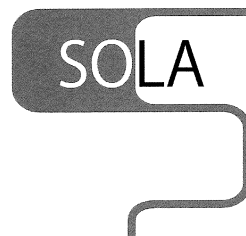
パリ郊外にある*ex vivo*専用実験室を顧客に開放し、顧客自身が抽出皮膚を用いて実験を行う環境を提供する。専門技術者が実験手技をサポートすることも可能。

#### 3) 評価試験の研修サービス

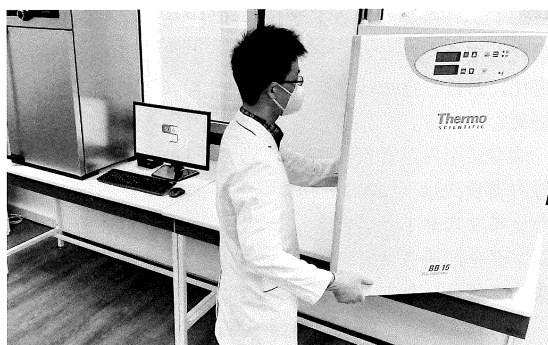
SOLAはフランスのFacility Formation (研修機関)として登録し、主にフランス企業を対象として*ex vivo*実験を中心とする評価技術の研修を行う。

### *Ex vivo* 試験の詳細

化粧品原料や製剤の有効性や安全性の評価は、細胞などを用いた*in vitro*試験ののち、ヒト臨床試験(*in vivo*試験)によって行われる。しかし*in vitro*試験は皮膚の一部の反応を再現するだけであって、より複雑なヒト皮膚で評価を行う*in vivo*試験との間には大きな乖離が存在する。近年、欧米では外科手術により抽出された皮膚を研究に用いる*ex vivo*試験が汎用されている。特に抽出直後の皮膚は皮膚全層の生理活性が生きのまま維持されており、これを用いる*ex vivo*試験は*in vitro*試験と*in vivo*試験をつなぐ位置付けの評価法として注目されている。日本では関連法規が未整備のため抽出皮膚を商



SOLA のロゴ



SOLA の実験室風景

業研究に活用することが困難だが、フランスに専用研究室SOLAを設立し、Biopredic社と提携し、新鮮な抽出皮膚を安定的に利用できる環境を整備したことにより、化粧品の原料や製剤の評価において*in vitro*と*in vivo*の隙間を埋める*ex vivo*の評価サービスを提供することが可能となった。

今後は、SOLAの活動を通じて、*ex vivo*実験を多くの日本の化粧品メーカー・化粧品原料メーカーの製品開発に活用してもらうことを目指す。DRC(株)では、従来取り組んできた*in vitro*評価と*in vivo*評価(ヒト試験)に新しく*ex vivo*評価を加えることにより、一貫性のある科学的に価値の高い評価サービスを提供していく。

問合せ先

DRC 株式会社 技術開発室

担当：本多達也

〒530-0044 大阪府大阪市北区東天満 2-10-31 第9田淵ビル

TEL 06-6882-8201

E-mail : honda@drc-web.co.jp

https://www.drc-web.co.jp