



東洋サイエンス株式会社

〒103-0022
東京都中央区日本橋室町4-1-21
近三ビルディング 4階
Tel: 03-5205-1040 Fax: 03-5205-1043
Email: tech@toyo-asia.co.jp
http://www.toyo-asia.co.jp

DERMSCAN
GROUP

DERMSCAN^{ASIA}

Ba BIOalternatives

安全性・有用性試験から
処方開発や素材提供まで
皆さまの研究開発を
全てお手伝いいたします

対象分野:

医薬品
健康食品
美容食品
化粧品
トイレットリー

受託試験:

前臨床試験
動物試験
ヒト臨床試験

提携機関:

フランス
タイ
アメリカ
南アフリカなど

健康食品素材の化粧品化を応援致します。

食材と化粧品、何が違うの。。

経口摂取は様々な消化酵素で分解されるため、肌に塗布する場合と全く異なる環境です。経口摂取で問題のない素材でも、日光に短時間あただけで、日焼けのような皮膚症状を起してしまうものもあります。まずは動物や細胞を使って安全性を確かめてから開発が始まります。

化粧品の専門家がいないのですが。。

大丈夫です。安全性試験から、有用性試験まで、処方開発を含めて全てを応援いたします。

でもコストが高いのでは。。

大丈夫です。いきなりコストをかけるのではなく、最小限のテストから段階的に提案させてもらうので、最低限のコストで開発がスタートいたします。

具体的には、なにからスタートするの。。

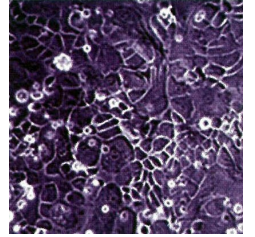
動物や細胞を使い、まずは2種類の安全性試験から始まり、次にヒト皮膚による安全性をパッチテストにより確認いたします。

<<前試験>>

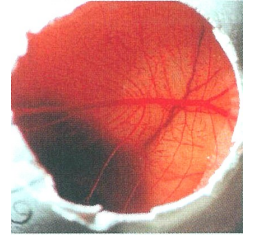
- 1) 目に対する刺激性(鶏の漿尿膜やウサギを利用)
- 2) 皮膚に対する刺激性(皮膚細胞やウサギを利用)

<<シングルパッチテスト>>

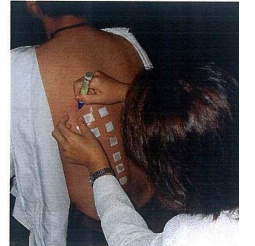
人の皮膚テストの一種で、皮膚への安全性を検査します。



ケラチノサイト(皮膚細胞)



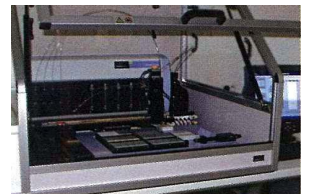
受精鶏卵漿尿膜



シングルパッチテスト

どんな効果があるのかわからない。。

大丈夫です。開発段階に応じて、時間・コストメリットのある培養組織や細胞モデルを利用した各種試験も提案させていただきます。また、ヒト臨床試験以外に、素材の持つあらゆる潜在能力を遺伝子レベルで一斉に探索させていただきます。コラーゲンや、ヒアルロン酸合成能力、エラスチンやインターロイキンIなど、140以上の遺伝子を対象としているので、潜在的な機能だけでなく、作用機序の解明にも役立ちます。



Piezotray/バイオチップ
作製システム

遺伝子や細胞の試験よりも、実際にヒトを対象に試験したい。。



UV試験

弊社で安全性を確かめていただければ、そのまま有用性の評価をさせていただきます。化粧品で一般的に訴求される保湿性・肌弾力性・美白・抗シワや、皮脂量抑制、紫外線防御に関する試験。また、毛髪を対象にした試験(防フケ・抗ヘアロス)やスリミング、バストアップの評価など、数多くの試験が可能です。

お客様の販促プランをもとに、弊社から試験案を提案させていただきます。被験者の募集・管理などを含めた一切の作業を弊社で実施させていただきます。



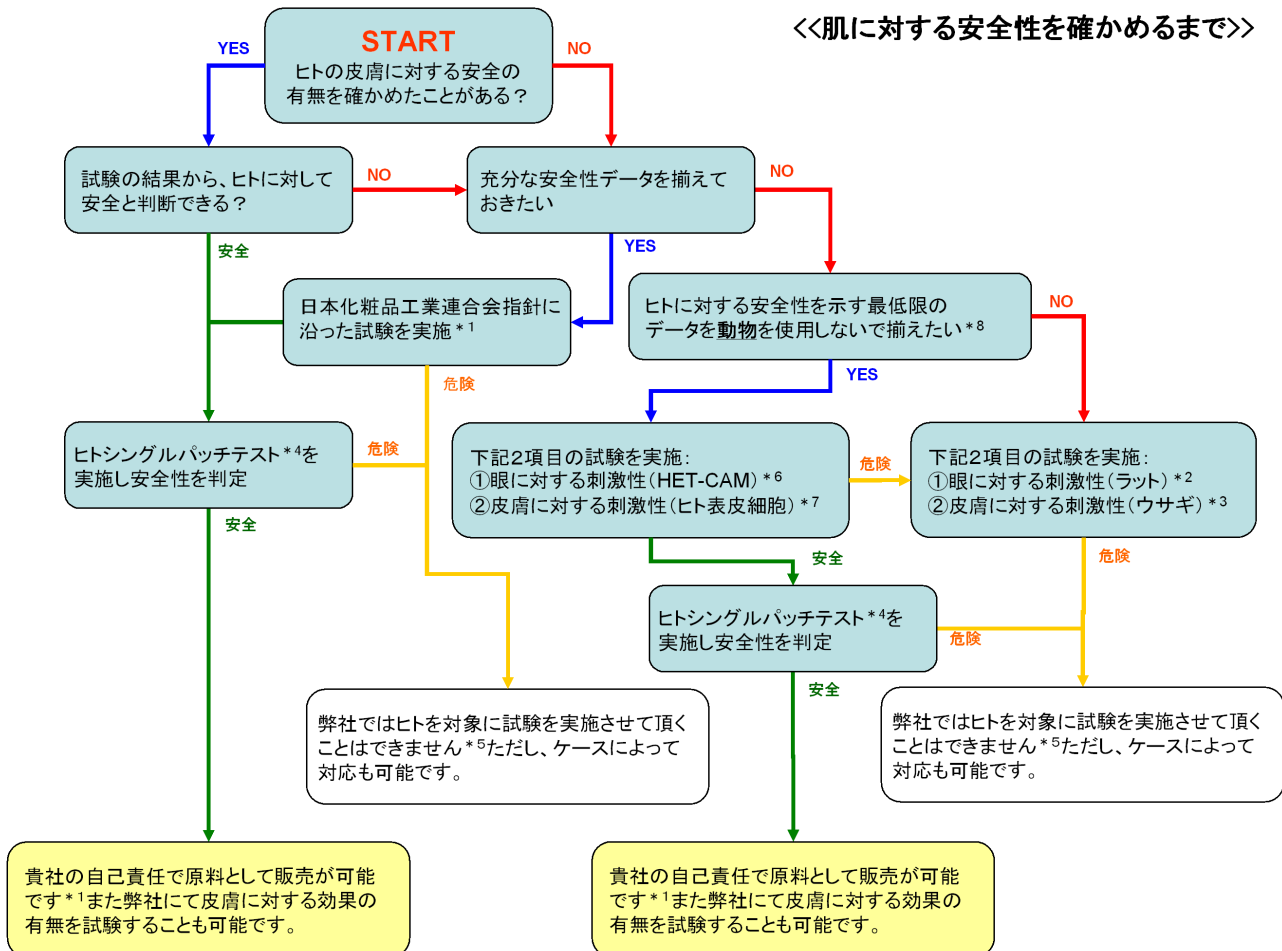
美白評価

～新規素材から処方まで(In Vitro + In Vivo 試験)～

弊社では、化粧品の新規開発素材、新処方から、健康食品や美容食品として利用されてきた素材を化粧品素材として、安心してご利用頂けるようにするためのお手伝いをさせていただいております。

下記フローチャートで、新規物質を化粧品素材として安心してご利用いただくまでに、実際にヒトの肌に塗布して、安全かどうかを確かめるまでの作業と試験案を提案させていただきます。

＜＜肌に対する安全性を確かめるまで＞＞



注記:

- * 1. 化粧品素材は、企業の自己責任で安全性を担保しますが、原料の販売先によっては、安全性を示すデータを求められます。
求められるデータは販売先によって異なりますが、「化粧品安全性評価に関する指針2001」に準拠した項目の中から、データを求められることが多いのが現状です。
- * 2. 眼刺激性試験:ウサギ結膜内に検液および生理食塩水を1回点眼することで、その眼結膜刺激性を細隙顕微鏡下で検査する試験です。
- * 3. 皮膚一次刺激性試験:ウサギ背部皮膚に検液と純水を塗布することで、その皮膚の刺激性を肉眼的に検査する試験です。
- * 4. ヒトシングルパッチテスト:ヒトの皮膚テストの一種で、アレルギー性接触皮膚炎(かぶれ)の原因を探す試験です。被験者となる方の肩に検液を塗布し、48時間経過後の皮膚の状態を観察し、皮膚への安全性を検査します。
- * 5. 現状のままの原料では試験を実施することはできません。しかし、希釈など、濃度調整すれば、安全性が高まる可能性もございます。

- * 6. 眼刺激性試験:HET-CAM(受精鶏卵漿尿膜)を利用して、検液の眼に対する刺激性を検査する試験です。
- * 7. 皮膚一次刺激性試験:検液とヒトの表皮細胞を一定期間培養後、表皮細胞の生存度を検査します。細胞生存度が高いほど皮膚への刺激性が低いと判定されます。
- * 8. 動物愛護の観点から、ヨーロッパ(EU)域内では、化粧品対象の動物試験が段階的に禁止されます。動物代替試験方法の開発状況に応じて、2013年までには、EU域外の地域で動物試験を行なった製品の販売を禁止していく方向です。
この動物試験禁止傾向は既にアメリカでもあらわれてきており、日本でもその傾向があらわれています。海外展開も視野に入れられておられるならば、できるだけ動物を使用しないで安全性を確認されることをお勧めいたします。