

2004年11月25日

記者各位

ダイセル化学工業株式会社

汎用化学薬品の皮膚感作性を簡便に検出する手法の開発について

ダイセル化学工業株式会社（社長：小川 大介）は、このほど、汎用化学品の皮膚感作性を簡便に検出する方法として LLNA-DA 法を開発いたしました。

LLNA-DA 法は、感作性物質より誘導されるリンパ球の増殖の指標として ATP（アデノシン三リン酸）の測定を利用した新規な評価手法です。近年、大変優れた皮膚感作性試験法として世界的に普及しつつある LLNA（Local Lymph Node Assay）法は、ラジオアイソトープ（RI）を用いるため RI 実験区域を持たない施設では利用できません。これに対し、当社が開発した LLNA-DA 法は RI を用いない簡便な手法ですが、本手法により得られた結果は、LLNA 法により得られる結果と極めて高い相関性があります。

当社は、LLNA-DA 法を用いて代表的な皮膚感作性物質ならびに自社開発の新規化学物質を評価した結果、本手法が多くの化学物質に適用できる可能性を見出しました。特に、化学薬品企業で汎用されるエポキシ化合物、アクリレート化合物、イソシアネート化合物、酸無水物、医薬中間体など多くの化学薬品の評価に有効でした。また、得られた定量的結果を、労働安全や製品開発に有効に利用できることもわかりました。

そこで当社は、本手法を一般化し、より広い分野で利用していただき、多くの新規化学薬品の皮膚感作性を明らかにすることで、より安全な化学薬品の供給、ひいては安全な社会の実現に貢献できると考え、昨年、日本動物実験代替法学会（会長：大野泰雄）評価委員会に LLNA-DA 法の有用性の評価を申請し、公平で、科学的な評価を受けることとし、現在評価を受けております。こうした我々の取り組みに対し、このたび、同学会第18回大会において、LLNA-DA 法に関する内容を含んだセミナーを開催させていただく機会を与えていただきましたので報告させていただきます。（概要は別紙をご参照ください）

当社のような化学薬品企業において、製品の皮膚感作性を明らかにすることは、より安全な製品を社会に供給する責任と、より安全な生産現場を実現し労働者を災害から守るという両面から最重要課題のひとつであります。今後も、より安全な製品の開発を目的に更に有効な代替法を研究してまいります。

以上

本件に関するお問い合わせ先

ダイセル化学工業株式会社 事業支援センター IR 広報グループ

電話：03-6711-8121

<別紙>

セミナー開催日時

2004年12月1日 12時～13時

開催場所

長崎パブリックホール国際会議場

1. セミナーの概要

皮膚感作性試験法の代替法

-LLNA-DA 法と他の代替試験法について-

製薬協における LLNA 代替法の共同研究結果報告

牧 栄二 (ヤンセンファーマ)

LLNA-DA 法の概要 - 具体的試験法とその特色について -

出原 賢治 (ダイセル化学工業)

LLNA-DA 法に関する評価委員会中間報告

大野 泰雄 (国立衛研)、田中憲穂 (秦野研)

2. 皮膚感作性試験法について

通常、化学物質の皮膚感作性を調べるには、モルモットを用いた GPMT (Guinea Pig Maximization Test) や Buehler Test などが汎用されてきました。最近になり、新規な皮膚感作性試験法として、Kimber らにより、Local Lymph Node Assay (LLNA)が開発され、この方法は OECD ガイドライン 429 として、世界的に普及しつつあります。LLNA 法は、従来の方法と比較し、動物へ与える苦痛及び試験に必要とされる動物数が少ないだけでなく、試験期間の短縮と試験費用の低減が達成され、多くの化学薬品を評価する上で大変優れた手法ではありますが、この方法はラジオアイソトープ(RI)を用いることで、RI 実験区域を持たない施設では利用できないという問題点がありました。

以上