

経皮吸収の原理や方法等基礎から解説！ イオントフォレーシスの実験方法/分析方法/最適な電気的條件とは??

1名分料金で
2人目無料

経皮吸収の基礎および経皮吸収促進技術【LIVE配信】

- ◆日時：【LIVE配信】2025年06月16日(月) 10:30～16:30
【アーカイブ配信】6/18～6/24
- ◆会場：自宅や職場など世界中どこでも受講可
- ◆受講料：1名につき55,000円(税込、資料付)
※会員登録(無料)をしていただいた方には下記の割引・特典を適用します。
・1名でお申込みされた場合、1名につき49,500円(税込)
・2名同時でお申し込みされた場合、2人目は無料(2名で55,000円(税込))

セミナーお申込みFAX

03-5857-4812

※お申込み確認後は弊社よりご連絡いたします。

☆講師

元 東京工科大学応用生物学部 秋本 眞喜雄 氏

☆趣旨

皮膚は脂溶性物質や条件によって角層内に物質を吸収する作用があり、経皮吸収の原理である。経皮吸収とは物質を皮膚から導入する方法であるが、医薬品および化粧品では役割が異なる。医薬品では薬物が経皮吸収されることを条件としているが、化粧品や香粧品では基剤は経皮吸収しないことを前提にその安全性が議論されてきた。しかし、近年、機能性化粧品の開発とともに有効成分が皮膚に吸収され、アレルギーが生じて社会的な問題に発展した例もあり、香粧品分野においても経皮吸収の促進や制御技術の理解が必要となってきた。薬物を生体に適用する場合、薬物の効果を最大限かつ安全に発揮させることを目的とした新しい投与方法は薬物送達システム(ドラッグデリバリーシステム、drug delivery system, 略称: DDS)と呼び、その効果に期待が寄せられている。その一つの放出技術はイオン化した薬物を電気的な手法を用いたイオントフォレーシスを用いて実施することが中心となっており、簡便な方法として利用範囲が広がっている。本セミナーは経皮吸収の原理や方法等について、主に電気的な手法を用いたイオントフォレーシスに主眼を置いて、その理論や実験方法などについて分かりやすく解説する。また、電気的な駆動力を用いることはイオントフォレーシスと同様であるが、皮膚に瞬間的に高電圧を加え角質層の可逆的な構造変化を利用して吸収促進させるエレクトロポレーションについても解説する。

☆プログラム ※詳細はHPをご確認ください。

1. 経皮吸収とは
 - 1.1 経皮吸収の必要性
 - 1.2 経皮吸収の定義
2. 皮膚の構造
 - 2.1 角質層の役割
 - 2.2 角質層のバリア機能と経皮吸収の関係
3. 経皮吸収促進法の概要
 - 3.1 経皮吸収促進法の種類と特徴
 - 3.1.1 イオントフォレーシス
 - 3.1.2 エレクトロポレーション
 - 3.1.3 ソノフォレーシス・マイクロニードル
4. 電気的駆動力を用いたイオントフォレーシスの原理
 - 4.1 イオントフォレーシスの導入経路
 - 4.2 定電圧制御と定電流制御
5. イオントフォレーシスに影響する要因
 - 5.1 電極材料の選択
 - 5.2 駆動波形の種類
 - 5.3 薬液含浸用ガーゼの影響
6. イオントフォレーシスによる物質の導入実験
 - 6.1 実験器具の準備
各種動物の角質層の厚さ、拡散セルの構造、電極材料の選択、緩衝液の性質
 - 6.2 実験手順
 - 6.3 実験結果および表示
 - 6.3.1 検量線の活用と分析方法
7. 経皮吸収促進法の発展
 - 7.1 逆イオントフォレーシスによる血糖値測定
 - 7.2 電気刺激と薬物の組合せによる電気化学療法
8. まとめと今後の展望

本セミナーは「Zoom」を使ったWEB配信セミナーとなります。Zoomを使ったWEB配信セミナー受講の手順

- 1) Zoomを使用されたことがない方は、こちら (https://zoom.us/download#client_4meeting) からミーティング用Zoomクライアントをダウンロードしてください。ブラウザ版でも受講可能です。
 - 2) セミナー前日までに必ず動作確認をお願いします。はじめかたについてはこちら (<https://www.rdsc.co.jp/files/instruction/zoom.pdf>) をご覧ください。
 - 3) 開催日直前にWEBセミナーへの招待メールをお送りいたします。セミナー開始10分前までにメールに記載されている視聴用URLよりご参加ください。
- ・セミナー資料は開催前日までにお送りいたします。無断転載、二次利用や講義の録音、録画などの行為を固く禁じます。

『経皮吸収』セミナー申込書(■LIVE/■アーカイブ)

会社・大学			
住所	〒		
電話番号		FAX	

お名前	所属・役職	E-Mail
①		
②		

会員登録(無料) ※案内方法を選択してください。複数選択可。

Eメール 郵送

● セミナーの受講申込みについて ●

必要事項をご明記の上、弊社へFAXでお申込み下さい。
弊社で確認後、必ず受領のご連絡をいたしまして受講券、請求書、会場の地図をお送りいたします。

セミナーお申込み後のキャンセルは基本的にお受けしておりませんので、ご都合により出席できなくなった場合は代理の方がご出席ください。

お申込み・振込に関する詳細はHPをご覧ください。
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/entry>

個人情報保護方針の詳細はHPをご覧ください。
⇒ <https://www.rdsc.co.jp/pages/privacy>