



M&Sトピックス

感染症とプレートリーダー【Absorbance 96】

安全キャビネット ELISA MTTアッセイ
新規薬剤 ドラッグリポジショニング ワクチン

紹介

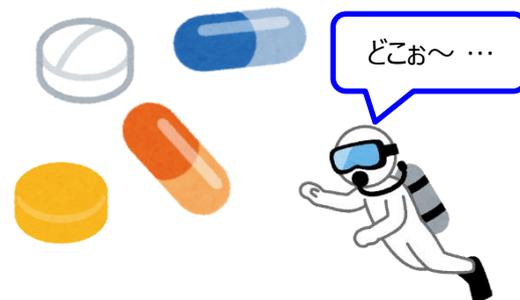
新型肺炎が流行している昨今ですが、感染症に関連する理化学機器はPCRだけではありません。

治療薬やワクチンの開発にはプレートリーダーや安全キャビネットも必要不可欠です。

【薬剤・ワクチンの開発】

薬剤の開発方法は大きく分けて2つあり、1つは薬となりうる化合物を合成・探索する方法です。広大な海の中から針一本を探し出すようなもので、莫大な時間と労力を必要とします。もう1つの方法は、既存薬を対象の疾患に応用するドラッグリポジショニング (DR) です。既存薬の中から有効なものを探し出すため、比較的容易に治療薬として確立できます。本来マラリアの治療薬であるクロロキンが、Covid19に有効な可能性があるといわれています。これもDRの一例です。

ワクチンは主に、ウイルスを鶏卵に注入することで作製されています。ワクチン製造のためには、ウイルスを単離・増殖する必要があり、薬剤の開発と同様に大変な作業です。



【感染症と吸光光度計】



薬剤、ワクチン共に開発・製造の段階でウイルスとの反応性などを評価します。ELISAという相互作用の有無や強度を評価する手法や、MTTアッセイという薬剤 / ワクチン自体の毒性を評価する手法などがありますが、これらの検出には吸光プレートリーダーを使用するのが一般的です。

【感染症とAbsorbance 96】

薬剤やワクチンの開発、製造の過程で取り扱う、ウイルスやウイルスを感染させた培養細胞は、実験者への感染リスクも伴います。そのため、安全キャビネット内で操作するなど、操作・解析環境には十分に注意を払う必要があります。

Byonoy社(バイオノイ)製のAbsorbance 96は超小型・USB給電式の超小型プレートリーダーです。安全キャビネットなど限られたスペースでも設置可能です！
また、付属のドライバーで4つのネジを外すのみでリーダー内部のクリーニングができるため、万一の場合も簡単にクリーニングすることが可能です！

ELISA, MTTアッセイを始めとした400 ~ 660 nmの光を用いたアッセイに対応しています。

薬剤・ワクチン関連の研究でも活躍間違いなしです！！



↑ Absorbance 96 ↑



安全キャビネット
もご紹介します。

感染症関連サンプル分注には マイクロマンE




粘性サンプルを吸ってる先生がいてはるんやけどな、
使ってるピペットの名前を思い出されへんらしいねん

粘性サンプルが吸えるといえば、マイクロマンE やろ

マイクロマンEは血液や喀痰(かたん)が吸えるんやから



俺もそう思ってんけどな、
先生が言わはるには、サンプルや人への汚染リスクがあるらしいねん

ほな マイクロマンE ちゃうわ

マイクロマンEは使い捨ての専用チップを使うから
サンプル汚染の心配はないねん



専用チップのキャピラリー&ピストンは
使い捨ての為、サンプルを汚染することがありません

しかもチップに直接触れずに取り外しできる
人にも安全なピペットなんやから



せやなあ…俺もマイクロマンEちゃうと思ってんけどな、
本体がエアロソルで汚染される可能性はないらしいねん

ほな 絶対マイクロマンEやわ

マイクロマンEは空気を介在しないから、
そもそもエアロソルが発生しないのよ!



専用品として
1本あると便利!

マイクロマンE 各モデル ¥37,000

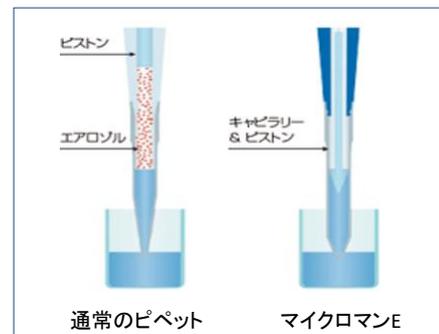
モデル	容量範囲
M10E(FD10001)	1 μ L~10 μ L
M25E(FD10002)	3 μ L~25 μ L
M50E(FD10003)	20 μ L~50 μ L
M100E(FD10004)	10 μ L~100 μ L
M250E(FD10005)	50 μ L~250 μ L
M1000E(FD10006)	100 μ L~1000 μ L

通常のピペットとは違い、ピストンが気体や液体に
触ることがないので本体内部の腐食や汚染を
防ぎます。ピストンが直接サンプルに接して吸
引・吐出を行うので、エアロソルによる汚染の心
配不要です。

!!!
CHECK

サンプル吸引・
吐出リレー

- メタノール
- グリセロール
- 界面活性剤
- クリーム
- はちみつ



その他の特徴のあるサンプルにも!

オイル グリセロール RNA/DNA 化粧品
RIサンプル 有機溶媒 etc…
粘度5000 cpまでOK!

専用キャピラリー&ピストンのモデルと価格は弊社HPまで  キャピラリー&ピストン

エムイス機器株式会社

www.technosaurus.co.jp

□東京 〒162-0805 東京都新宿区矢来町113 TEL(03)3235-0661(代)

□大阪 〒532-0005 大阪市淀川区三国本町2-12-4 TEL(06)6396-0501(代)

※会社名および商品名は、各会社の商標または登録商標です。

●本カタログに記載の規格・仕様・外観および価格は、改良などのため予告なく変更する場合があります。

MSTopics-014/202101