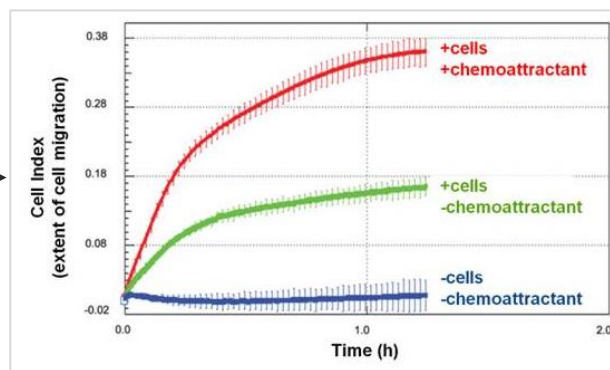


がん細胞のケモタキシスアッセイの 定量性と再現性にお困りでは ありませんか？

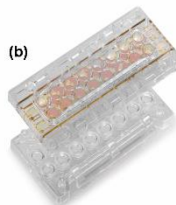
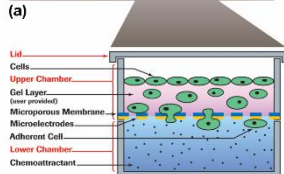
xCELLigence DPシステムでは、トランスウェル形式（ボイデンチャンバー形式）の金電極付プレート（CIMプレート）を用いることにより、がん細胞の移動と浸潤をラベルフリーでリアルタイムに測定していただけます。

従来のマニュアル法では再現性を確保することが難しかったケモアトラクタントによる移動浸潤アッセイを、初めて行う方でも簡単に定量性高く行っていただけます。

xCELLigence DPシステム



CIMプレート 16（ボイデンチャンバー式）



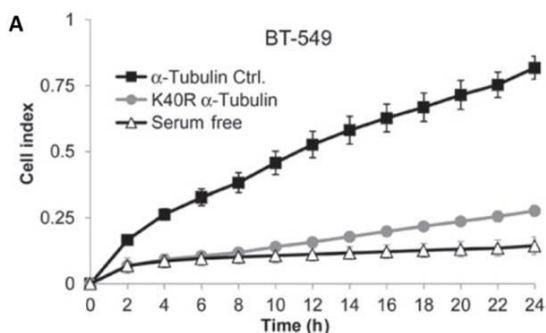
上部チャンバーに播種した細胞が、直径8 μ mの孔を通り移動して、メンブレン底面に張られた電極面に接着すると電気抵抗値が上昇します。メンブレンはマトリゲルでコーティングすることが可能で、移動実験だけでなく浸潤実験を行っていただけます。

本システムのメリット

- 初めての方でも定量再現性の高いケモタキシスアッセイが可能です。
- これまでの手間を大幅に省いて作業時間を短縮していただけます。
- 移動・浸潤のスピードを知ることができます。
- 細胞をラベルしないので測定後の細胞を他の実験にそのまま使用可能です。

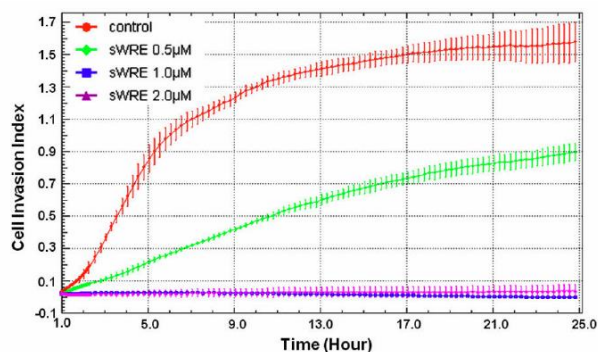
“ The use of single time-point Transwell assays is unreliable, costly and time consuming. xCELLigence CIM technology removed the variability from our experiments and provided fast, high quality results for less time and consumable cost. ” (Br J Dermatol. 2013;168(3):496-503より)

データ例



アセチル化 α -Tubulinを高発現する乳がん細胞株 (BT-549) では、K40R (α -Tubulin mutant) やネガティブコントロールに比べて、移動が促進される。

(データ引用：参考文献1)



異なる濃度のEMT阻害剤 (sWRE) を加えて、乳がん細胞株 (MDA-MB-231) の浸潤への影響を測定した。

(データ引用：参考文献7)

参考文献

- α -Tubulin acetylation elevated in metastatic and basal-like breast cancer cells promotes microtentacle formation, adhesion, and invasive migration.**
Boggs AE, Vitolo MI, Whipple RA, Charpentier MS, Golubeva OG, Ioffe OB, Tuttle KC, Slovic J, Lu Y, Mills GB, Martin SS. Cancer Res. 2015 Jan 1;75(1):203-15.
- Assessment of ovarian cancer spheroid attachment and invasion of mesothelial cells in real time.**
Bilandzic M, Stenvers KL. J Vis. Exp. 2014 May 20;(87).
- Stress-induced CXCR4 promotes migration and invasion of ewing sarcoma.**
Krook MA, Nicholls LA, Scannell CA, Chugh R, Thomas DG, Lawlor ER. Mol Cancer Res. 2014 Jun;12(6):953-64.
- c-Myb regulates matrix metalloproteinases 1/9, and cathepsin D: implications for matrix- dependent breast cancer cell invasion and metastasis.**
Knopfová L, Beneš P, Pekarcíková L, Hermanová M, Masařík M, Pernicová Z, Souček K, Smarda J. Molecular Cancer 2012 March 23, 11, 15.
- MicroRNA-200c Represses Migration and Invasion of Breast Cancer Cells by Targeting Actin- Regulatory Proteins FHOD1 and PPM1Fferences.**
Jurmeister S, Baumann M, Balwierz A, Keklikoglou I, Ward A, Uhlmann S, Zhang JD, Wiemann S, Sahin Ö. Molecular and Cellular Biology 2012 February, 32(3), 633-651.
- Comparative Analysis of Dynamic Cell Viability, Migration and Invasion Assessments by Novel Real-Time Technology and Classic Endpoint Assays.**
Limame R, Wouters A, Pauwels B, Fransen E, Peeters M, Lardon F, De Wever O, Pauwels P. PLoS One. 2012, 7(10), e46536.
- Withania somnifera root extract inhibits mammary cancer metastasis and epithelial to mesenchymal transition.**
Yang Z1, Garcia A, Xu S, Powell DR, Vertino PM, Singh S, Marcus AI. PLoS One. 2013 Sep 12;8(9)

※ 本製品は試験研究用です。医療や診断目的にはご使用いただけません。
※ 価格、外観、仕様などは、予告なしに変更することがあります。
※ それぞれの商標や登録商標、製品名は各社の所有する名称です。



代理店

国内販売元



本社 〒130-0021 東京都墨田区緑3-9-2 川越ビル
Tel. (03)5625-9711 Fax. (03)3634-6333
大阪営業所 〒532-0003
大阪市淀川区宮原5-1-3 NLC新大阪アースビル403
Tel. (06)6394-1300 Fax. (06)6394-8851
E-mail webmaster@scrum-net.co.jp
Internet www.scrum-net.co.jp

AC201120A