

# お客様からの製品フィードバック

神戸大学大学院医学研究科  
分子細胞生物学講座

ibidi社  $\mu$ -Slide VI  
(Cat. No. ib80601)  
アプリケーション：ケモタキシス



いただいたご意見

良い点：

1) 容易に濃度勾配を作れること。

通常、濃度勾配を作るにはマイクロピペットの先などから高濃度の目的物質(リガンドなど)を垂流すか、何かの担体に目的物質を染み込ませた物から拡散させる手法がとられてきました。これらの方法では、ディッシュなどの開放系の培養器に培地が入っている状態のため、周囲との温度差による培地の対流、液面の揺れなどのため、思うような濃度勾配を維持できませんでした。

その点、 $\mu$ スライドは濃度勾配を作る場所が密閉状態であるため、濃度勾配の作成と維持が容易にできます。

スライド式の培養チャンバーは他社にもありますが、 $\mu$ スライドはまったく異なる特徴を持っています。

2)  $\mu$ スライドVIでは、使用する液量が少ない。

$\mu$ スライドVIでは1スライドで6チャンネルと多検体を同時に処理できるので、 $\mu$ スライドIと比べてコストパフォーマンスに優れ、さらに1チャンネルあたり最小液量が30 $\mu$ lと少なくて済みます。免疫染色の際の抗体の節約にも重宝しました。

もちろん濃度勾配を付けるための目的物質(リガンドなど)も節約できます。

留意点：

多少、製品のプロトコルを変更して、条件の最適化が必要なこと。

例えば、はがれやすい細胞ではマニュアルのように液を半分抜いて、濃度勾配をつけるための液を入れると細胞がはがれてなくなってしまいます。そのため、私たちは独自に押し出し式という方法で濃度勾配をつけています。

また、液体の粘度や密度の違いのある液体同士では物性上、濃度勾配の作成・維持ができない点には注意が必要です。

観察面はガラスに匹敵する屈折率を持つのでかなりのパフォーマンスを發揮します。しかし、細胞内の微細部の観察を目的とした免疫蛍光染色において微弱なシグナルを検出するには、高感度の顕微鏡システムを必要とします。

神戸大学大学院医学研究科分子細胞生物学講座

(現：株式会社カン研究所 所属)

池田わたる 先生

本製品をご利用いただいた論文

J. Biol. Chem., Sep 2009; 284: 24595 - 24609.

Genes Cells, Mar 2008; 13: 269 - 284.

Genes Cells, Jun 2008; 13: 549 - 569.

J. Biol. Chem., May 2008; 283: 14532 - 14541.

J. Biol. Chem., Dec 2007; 282: 37815 - 37825.

J. Biol. Chem., Jun 2007; 282: 18481 - 18496.

上記フィードバックは、神戸大学大学院医学研究科分子細胞生物学講座ならびに株式会社カン研究所 池田わたる先生の、ご厚意により掲載させていただきました。