

Agilent Seahorse XF Hu T Cell Activation Assay Kit

A rapid kinetic assay for early detection of T cell activation

XF Hu T Cell活性化キット

ヒトT細胞の活性化を検出およびモジュレートするための新しいアプローチ

XF Hu T Cell 活性化キットは、ヒトT細胞の活性化応答の検出と活性化シグナルの経時的なモニタリングを可能にするキットです。CD3/CD28 アクチベーターによる刺激から数分以内および継続的な解糖由来のエネルギー生産に関連するプロトン流出速度 (PER) を計測することによってアッセイを行います。T細胞活性化に関連する初期の細胞およびシグナル伝達要件を研究するための新しいアプローチを提供します。

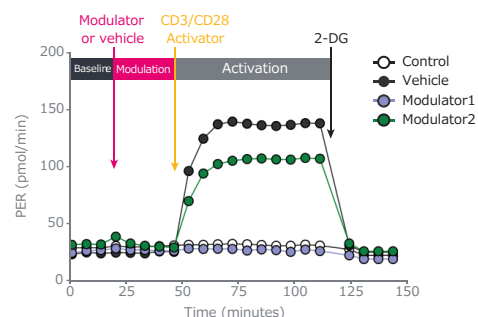
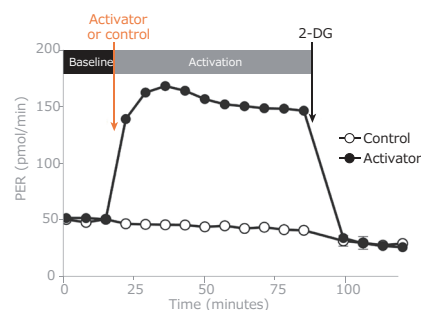
XF Hu T Cell活性化キットの原理

T細胞の活性化において、解糖活性の初期の急速な増加は典型的な活性化イベントであり、その後のT細胞の増殖と分化にとって重要です。このような解糖の急速な変化は、*in vitro*でのT細胞活性化のために一般的に用いられる可溶性のT細胞アクチベーターの *in situ* 注入と、XFアッセイによる細胞外酸性化速度 (ECAR) の計測および乳酸産生速度と相関するプロトン流出速度 (PER) の算出を介して、リアルタイムに評価可能です。

本キットでは、可溶性の ImmunoCult Human CD3/CD28 T Cell Activator (STEMCELL Technologies) と2-デオキシ-D-グルコースを組み合わせた標準アッセイにより、異なるドナーまたは介入 (例えば遺伝子および/または薬剤の介入) の適用を受けたT細胞間で、T細胞活性化の潜在能力を比較することができます。アクチベーター注入の前に試験化合物の注入を追加したモジュレーションアッセイでは、T細胞活性化の潜在能力に対する試験化合物の急性の影響を調べることができます。



Seahorse XF Hu T Cell Activation Assay Profile



XF Hu T Cell 活性化キットによる標準アッセイ (上) とモジュレーションアッセイ (下) のプロファイル。解糖速度は、絶対PER値 (pmol/min) またはベースラインに対する相対的な増加、PER (%) によって解析することができる。

Agilent社 Application Note "Real-Time Detection and Modulation of Human T Cell Activation Using Agilent Seahorse XF Hu T Cell Activation Assay Kit" より引用

XF Hu T Cell活性化キット (型式: 103759-100)

キット構成内容

- ・ ImmunoCult Human CD3 / CD28 T Cell Activator (2 mL)
- ・ 2-デオキシ-D-グルコース x 2バイアル
(アッセイ x200 回分 (XFe96 用プレート x2 回分))

保存条件: 4℃ 使用期限: 製造より 12 カ月

※XF Hu T Cell 活性化キットは、XFe96 / XF96 / XF HS Mini / XFp に適用します。
XFe24では検証されておらず、XF24 および XF24-3 ではご利用いただけませんので、ご注文の際はご注意ください。

※XF PDL細胞培養プレート、XF RPMI培地 (pH7.4)、およびXFサプリメント (グルコース、ピルビン酸、グルタミン) と共に使用することが推奨されます。

※XF Hu T Cell 活性化アッセイをXFe96 / XF96アナライザーで行うためのセット商品、**XF Hu T Cell 活性化キット (96well用セット) (型式: 103766-100)** もございます。

キット構成:

- ・ XF Hu T Cell活性化キット (型式: 103759-100) x 1
- ・ XFe96 FluxPakアッセイキット x 2
- ・ XFe96用 PDL細胞培養プレート x 2
- ・ キャリブレーション溶液 (100mL)



ご注文情報

※ 有効使用期限が残り3か月以上のものが出荷されます。予めご了承ください。

| 型式 | 製品名 | XF対応モデル |
|------------|--|---------------------------------|
| 103759-100 | XF Hu T Cell 活性化キット Hu T Cell活性化アッセイに必要なFluxPak等は付属していません | XFe96 / XF96 / XF HS Mini / XFp |
| 103766-100 | XF Hu T Cell 活性化キット (96well用セット) XF Hu T Cell活性化キット (型式: 103759-100) x 1、XFe96 FluxPakアッセイキット x 2、XFe96用 PDL細胞培養プレート x 2、キャリブレーション溶液 (100mL) のセット | XFe96 / XF96 |
| 関連製品 | | |
| 103576-100 | XF用 RPMI 培地 (PhenolRed無/pH7.4/HEPES含/500mL)* | 全モデル |
| 103577-100 | XF 1.0 M グルコース溶液 (50mL) | 全モデル |
| 103578-100 | XF 100 mM ピルビン酸塩溶液 (50mL) | 全モデル |
| 103579-100 | XF 200 mM グルタミン溶液 (50mL) | 全モデル |
| 103729-100 | FluxPak-XFe96 (PDL、アッセイx6回分) | XFe96 / XF96 |
| 103730-100 | XFe96用 PDL細胞培養プレート (入数6/箱) | XFe96 / XF96 |
| 103721-100 | FluxPak-XFp用 (PDLプレート)** | XF HS Mini / XFp |
| 103722-100 | XFp用ミニプレート (PDL 入数12/箱) | XF HS Mini / XFp |
| 103724-100 | FluxPak-XF HS Mini用 (PDLプレート)** | XF HS Mini |
| 103727-100 | XF HS Mini用プレート (PDL 入数12/箱) | XF HS Mini |
| 103728-100 | XF HS Mini用プレート (PDL 入数3/箱) | XF HS Mini |

* XF用 RPMI 培地 (PhenolRed無/pH7.4/HEPES含/500mL) とグルコース溶液 (型式: 103577-100)、ピルビン酸塩溶液 (型式: 103578-100)、グルタミン溶液 (型式: 103579-100) 各1本ずつのセット商品 XF RPMIアッセイ培地パック (型式: 103681-100) もございます。

** アッセイx12回分

※本パンフレットに記載の製品は、すべて研究・実験用です。
人・動物の診断あるいは治療等の臨床用途に使用することはできません。

●お問合せ先 (XFシリーズ日本総代理店):



プライムテック株式会社

東京都文京区小石川 1-3-25 小石川大国ビル2F
Phone: [東京] 03-3816-0851 [大阪] 06-6310-8077
http://www.primetech.co.jp/ sales@primetech.co.jp

●製造元:



Agilent

Trusted Answers

DE44259.954212963
rev03 (202104E)