

# isolight<sup>®</sup>

シングルセルサイトカイン検出システム

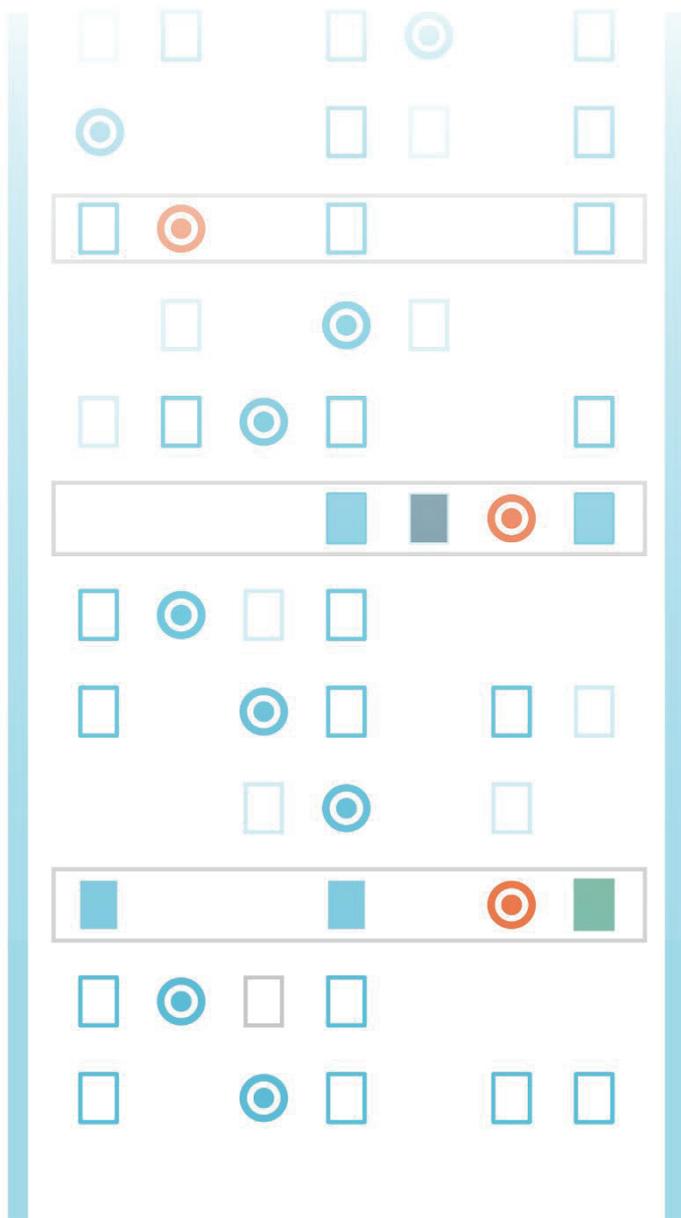


## シングルセルレベルでの応答予測

IsoLight®システムは免疫の機能、状態、強さを理解するために開発されたマルチプレックス解析装置です。IsoLight®システムを用いるとサンプル当たり数千個の細胞を個別に解析することができ、機能免疫生物学の本質に迫る可能性を秘めた全機能プロファイリングと複数の細胞サブセット間の多機能性が明らかになります。

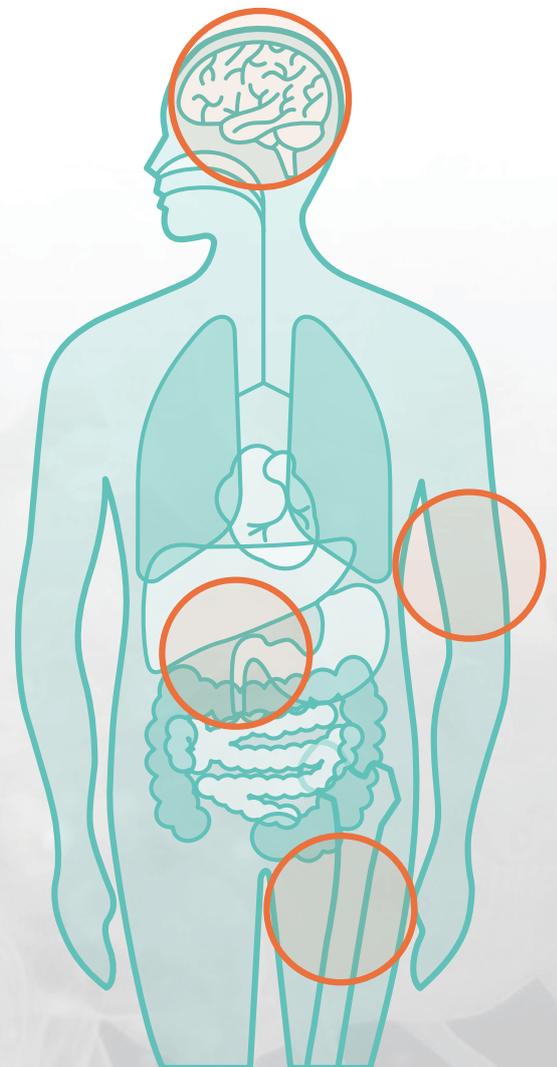
IsoLight®システムと専用消耗品IsoCode®チップ（特許取得済）を用いると、数千個の単一細胞から平行にシングルセルレベルでの機能的なサイトカインプロファイルを取得することができ、免疫療法を受ける患者由来の複雑な応答をより深く理解することができます。

バイオインフォマティクスプラットフォームであるIsoSpeak®ソフトウェアを用いると、ヘテロジニアな細胞間に潜む未知の関係を見出しやすく、そして2種類以上のサイトカインを同時に放出する強力かつ多機能な細胞サブセットを明確に定義しやすくなります。これにより、患者の予後予測や病態進行を調べることができる可能性があります。

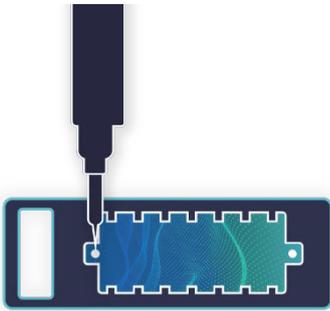


## IsoLight®システムにより明らかになる シングルセルレベルでのサイトカイン プロファイリングの利点

IsoLight®システムは、CAR-T、TCR-T細胞製剤の解析、臨床バイオマーカーの探索、患者のモニタリング、チェックポイント阻害剤や併用療法のバイオマーカーを含む、シングルセルレベルでの免疫療法製剤の機能プロファイリング用途に開発された唯一無二のシステムです。



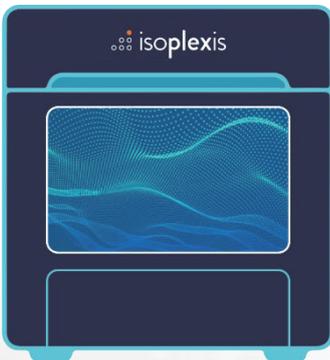
# IsoPlexis社が提供するシングルセルレベルでの機能解析技術



IsoCode®チップ  
1. サンプル調製

## 簡単かつ使いやすい

- ハンズオンタイムは10分以下
- IsoPlexis社で検証済み、かつ論文化されたサンプル調製プロトコールに従って、興味のある免疫細胞を単離し、刺激
- マイクロピペッターをワンプッシュで終わるサンプル注入
- サンプルの自動追跡を可能にするバーコードスキャナ
- 直感的なデータ解析を可能にする特殊なチップ構造



IsoLight®システム  
2. 自動アッセイワークフロー

## マルチプレックス解析

- 様々な研究室に設置可能なベンチトップ型装置
- マニュアル操作を排除、完全に自動化されたワークフロー
- 先進的なフルイディクスと精密イメージング機能を装備、単一生細胞を装置内部のインキュベーター内で自動的に検出
- 1~8枚のチップを同時にラン、これにより1,000から8,000個の単一細胞を処理可能
- 従来法では検出できなかったユニークな多機能性細胞サブセットを同定するために、30種類超えの分泌された機能性サイトカインをシングルセルレベルで自動解析



IsoSpeak®ソフトウェア  
3. 自動データ処理と相互解析

## インパクトのあるデータ\*

- IsoSpeak®ソフトウェア内で自動的に実行される細胞検出とサイトカイン解析
- 膨大なデータ解析後の結果を簡単に可視化
- 解析により明らかになったユニークなT細胞の性質がこれまでの多くのデータと相関\*
- 高い感度と特異度をもつ結果
- 臨床的に関連のあるバイオマーカーの発見を支援
- 複雑な治療のターゲティングとモニタリングの改善
- 細胞製剤製造の安定化と改善に寄与

\*50報以上の論文で調べられたデータに基づく： [isoplexis.com/publications](https://isoplexis.com/publications)を参照

## 装置仕様

### 動作環境

室内使用専用  
動作温度：18～25℃  
湿度：40～60%（結露なきこと）  
高度：2,000 m以下

### 寸法

幅：72.5 cm  
高さ：77.5 cm  
奥行：71 cm

### 重量

116 kg

### 設置に必要な場所

幅：91 cm  
奥行：71 cm

### クリアランス（壁からの距離）

前：91 cm以上  
後：10 cm以上  
左右：10 cm以上

### 電源

電圧：100 Vから240 V  
電流：6.3 A（最大）  
周波数：50/60 Hz

### ガス供給

接続：外径0.25 インチ  
または4 mmのチューブを使用  
圧力：30～70 PSI  
組成：純度99.5%以上の二酸化炭素

### ユーザーインターフェース

10点マルチタッチ対応24型IPS液晶  
ディスプレイ  
RGB LEDステータスランプ

### 接続ポート

ギガビットEthernet x 1ポート  
USB 3.0 x 2ポート

## 性能仕様

### 消耗品

1ラン当たりバーコード追跡機能を備えた  
ディスプレイ用IsoCode<sup>®</sup>チップを最大8枚まで

### 試薬

専用ディスプレイ用試薬

### 細胞計測

チップ当たり単一細胞1,000個以上  
8チップ/ランで単一細胞8,000個以上

### スループット

単一細胞当たり30種類以上の機能性サイト  
カイン  
1ラン当たり300,000以上の単一細胞由来の  
分泌タンパク質のデータポイント

### ハンズオンタイム

1サンプル当たり3分以内  
（細胞調製の時間は含まず）

### ラン時間

サンプルの注入から結果まで約24時間

### 内蔵インキュベーター

温度：37±2℃  
CO<sub>2</sub>濃度：5±1%

### レーザー波長

405 nm, 473 nm, 638 nm

### ソフトウェア

IsoSpeak<sup>®</sup>ソフトウェア

 isoplexis

35 NE INDUSTRIAL ROAD,  
BRANFORD, CT 06405, USA

販売店

輸入総販売元



キコーテック株式会社

本社 大阪府箕面市船場西三丁目10番3号  
〒562-0036 TEL.072(730)6790(代) FAX.072(730)6795  
東京支社 東京都世田谷区駒沢二丁目11番1号 集花園ビル  
〒154-0012 TEL.03(5787)3323(代) FAX.03(5787)3324  
つくば営業所 茨城県つくば市竹園二丁目3番17号 第1・ISSEIビル  
〒305-0032 TEL.029(850)3771(代) FAX.029(856)3881  
神奈川営業所 神奈川県藤沢市藤が岡一丁目8番14号 田中ビル  
〒251-0004 TEL.0466(55)4110(代) FAX.0466(55)4120

<https://www.kiko-tech.co.jp>



記載の内容は予告なく変更することがありますので、ご了承ください。

記載の内容は2020年12月現在のものです。

本製品は研究用におのみ使用できます。診断目的及びその手続き上での使用はできません。