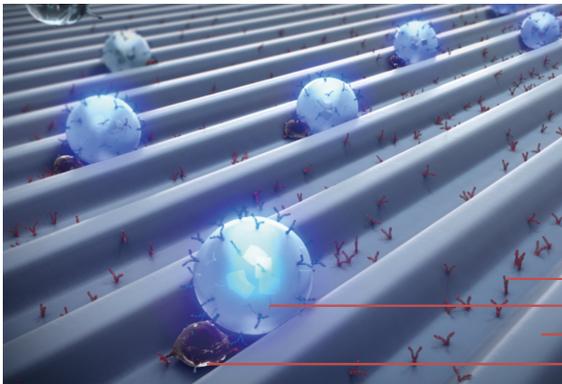


# ExoCounter

## エクソソーム数のデジタル計測テクノロジー

### Principle



ディスクに捕捉されたエクソソームの検出

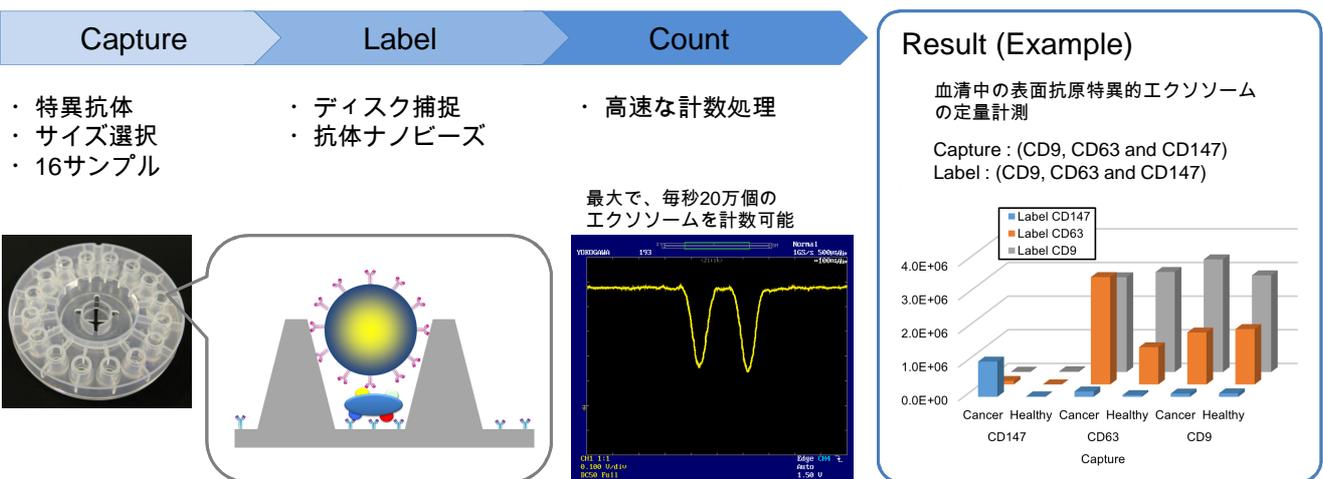
ExoCounterは、JVCKENWOODの光ディスク技術をベースにしたエクソソーム数に関する高精度計測プラットフォームです。

- ・ 抗体付きディスクと抗体ナノビーズによる抗原特異的な検出
- ・ ディスク表面のナノ構造 (幅約260nm)による大きさ選択性
- ・ 光検出技術とデジタル信号処理技術による高精度計測

体液中のエクソソームを特異的かつダイレクトに計測し、高速、高精度で信頼性の高い結果が得られます。

- 抗体
- 抗体ナノビーズ
- ディスク表面
- エクソソーム

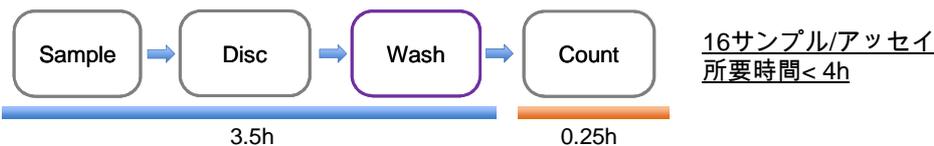
### Measurement Flow



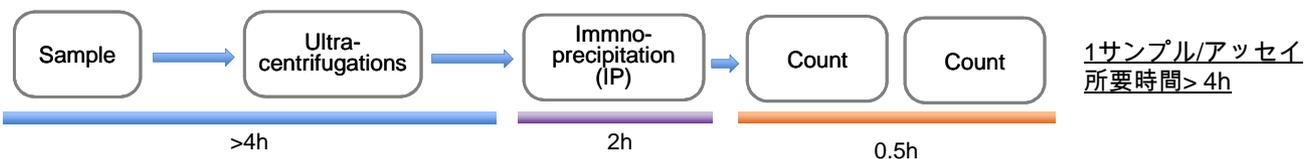
### Advantage

サンプル ( 血漿 / 血清等 ) に含まれるエクソソーム数の計測工程の比較

#### ExoCounter



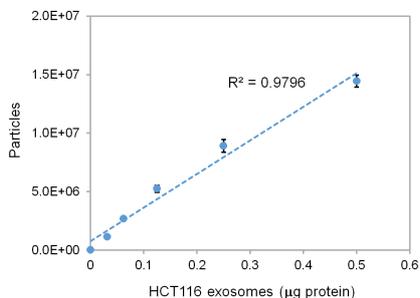
#### Nanotracking Analysis (NTA)



## Analytical Performances

### 1. 線形性及び再現性

HCT116細胞由来の精製エクソソームを、緩衝液に添加して計測

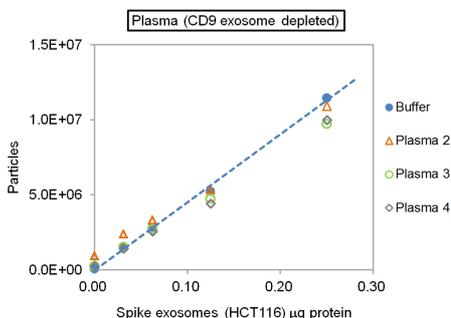


Capture : CD9  
Label : CD9

R<sup>2</sup>=0.98  
Average of  
CV = 7.2%

### 2. 血清における添加回収試験

HCT116細胞由来の精製エクソソームを、緩衝液ないし血清 (CD9陽性エクソソーム除去) に添加して計測

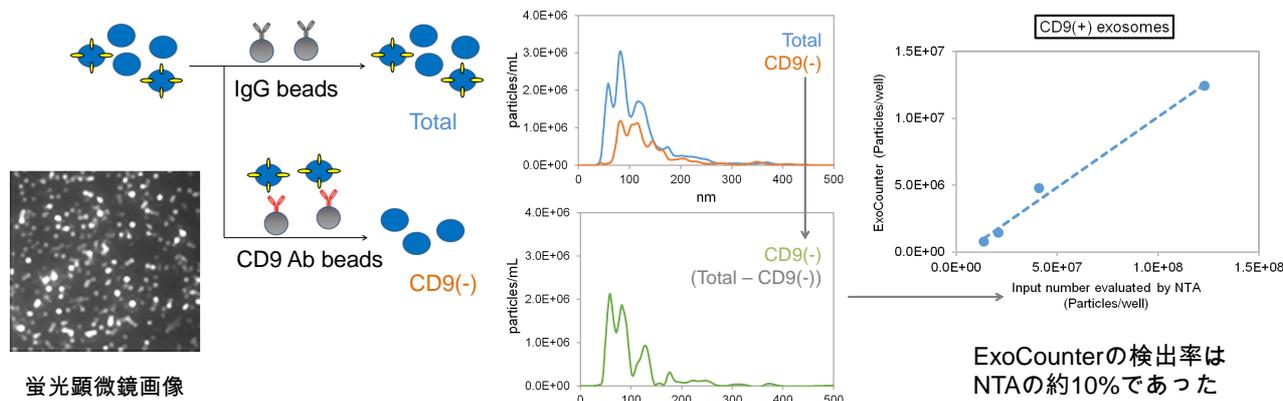


Capture : CD9  
Label : CD9

Recovery rate  
>85% of buffer

### 3. ExoCounterの検出率をNTA法を使い評価 ※NTA: ナノ粒子トラッキング解析

CD9陽性エクソソーム (HCT116細胞由来) の数を、ExoCounterとNTAで計測し検出率を評価



蛍光顕微鏡画像

ExoCounterの検出率は  
NTAの約10%であった

## Product



ExoCounter



専用洗浄機



ディスクキット



クランププレート

同梱品;  
CD9-Disc (16 well/disc)  
CD9ラベリングビーズ  
専用希釈液

(抗体カスタマイズは個別に対応可)

## Specifications

	装置仕様
測定原理	抗体ビーズ修飾法によるデジタル計測
サンプルの種類	血漿、血清、培養細胞由来エクソソーム
測定サンプル量	12.5µL serum / plasma
計測時間	15min / 16well
計測レンジ	2 x 10 <sup>5</sup> – 1 x 10 <sup>7</sup> number/well
サイズ (ExoCounter)	W210mm x D297mm x H250mm
ソフトウェア	ExoCounter Application Software

※「ExoCounter」はJVCKENWOODの商標または登録商標です。