

Advanced Detection Accurate Measurement



ADAM SCC

新しい時代の新しい体細胞数測定装置

新しい時代の新しい体細胞測定

Digital Bio社のADAM SCCは、カッティング・エッジ識別技術を使用し、自動的に体細胞数を測定しています。

トリファン・ブルー染色の代わりにADAM SCCは、感度の良い蛍光発色の染色、LED光源、CCDカメラ識別技術を使用してより精度良く、信頼性のある体細胞数測定を行っています。

ディスポーザブル・マイクロチップとADAM SCCの使用は非常に簡単で経済的です。

必要とする機器の定期的な校正を行うことはなく、ウォーム・アップ、クリーニングも必要ありません。

ADAMの精度にある新しい技術

ADAM SCC、体細胞数測定装置は、蛍光発色を光学識別する正確な顕微鏡と画像測定を行うためのソフトウェアで構成されます。

生乳サンプルを蛍光発色(Propium Iodide)によりDNAの核が染色されたのち蛍光発色されている画像が自動的に読み取られます。

装置は、X-Y自動ステージによって24-60視野の画像読み取ります。

読み込まれた画像は、画像測定ソフトウェアにより解析されます。

これらの工程は自動的に行われますが、染色された生乳サンプルはピペットからディスポーザブル・マイクロチップに滴下します。

- ・LEDによる発光
- ・正確な自動X-Yステージ
- ・自動フォーカス
- ・高感度CCDカメラによる識別
- ・自動画像解析
- ・高体細胞数も精度良く測定

ディスポーザブル・マイクロチップ

通常使用されている自動体細胞数測定装置は、フロー・セルまたはチャンバーがあり、体細胞を測定、測定後にチューブ、フロー・セル/チャンバーが細胞の異物によって詰まることがあります。

これにより定期的なクリーニングのメンテナンスが必要になります。

ADAM SCCは、ディスポーザブル・マイクロチップを使用するため、このようなトラブルを避けることができます。

ディスポーザブル・マイクロチップは、1回のみでの使用になります。

技術仕様

電源	AC100-240V、50/60Hz
重量	9kg
寸法	220x375x250mm(WxLxH)
測定範囲	$5 \times 10^4 - 4 \times 10^6$ 個/ml
測定時間	約2分/測定
生乳サンプル量	100 μ l
測定サンプル量	20 μ l(2チャンネル・マイクロチップの場合) 12 μ l(4チャンネル・マイクロチップの場合)
対物レンズ	4x
光源	緑色LED

その他必要品

マイクロ・ピペット、SCC 2X Kit、SCC 4X Kit



富士平工業株式会社

〒113-0033 東京都文京区本郷6丁目11番6号
TEL(03)3812-2278 営業部(食品機器グループ)
FAX(03)3812-3663 <http://www.fujihira.co.jp>

FHK

北海道富士平工業株式会社

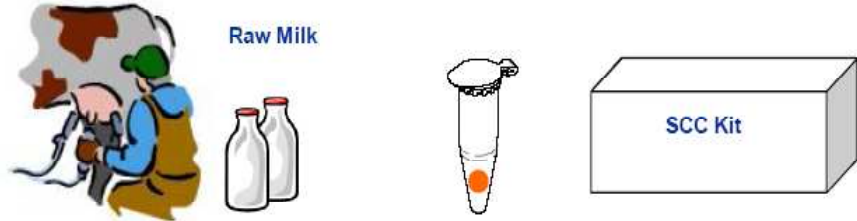
〒001-0027 札幌市北区北27条西9丁目5番22号
TEL(011)726-6576(代) FAX(011)717-4406
支店 〒080-0010 帯広市大通南3丁目15番1
TEL(0155)22-5322(代) FAX(0155)22-5339

ADAM SCC クイック・ガイド

1.測定準備

ADAMを使用する場合、次のような準備品が必要になります。

生乳サンプル
SCC Kit
マイクロ・ピペット

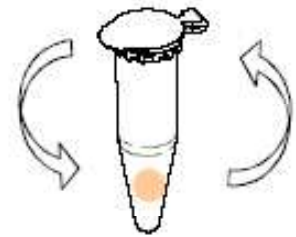


(1) 上記に示した準備品を用意します

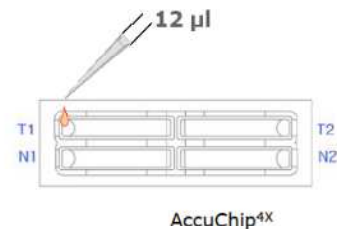
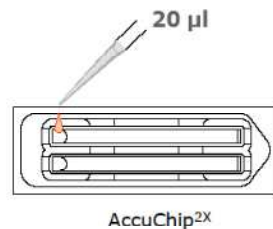
(2) 100 μ lの生乳サンプルをバイアルに添加します



(3) バイアルに入れた生乳サンプルを3-5回、転倒攪拌します

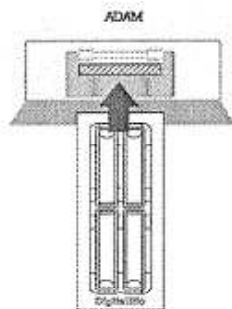
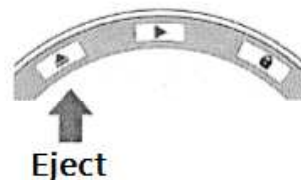


(4) 攪拌された生乳サンプルをセルに滴下します
このとき、気泡がチャンネルに入っていないことを確認します



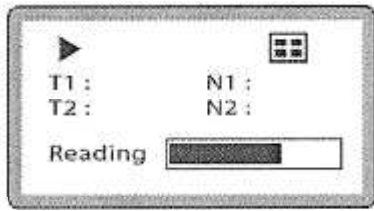
2.ADAMの操作

(1) "Eject" ボタンを押し、機器本体のチップ・ホルダーを出します



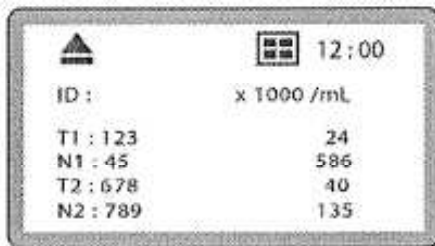
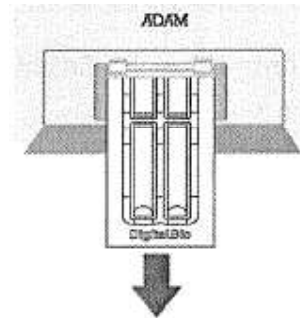
(2) 前項で作成された生乳サンプルが入ったチップをチップ・ホルダーに取り付けます
このときも気泡に注意して下さい

(3) "Start"ボタンを押します



(4) 最初に、自動フォーカスが行われます
最初に自動フォーカスが行われると、次の測定からは自動フォーカスは行われません
約2分間で体細胞数が測定されます

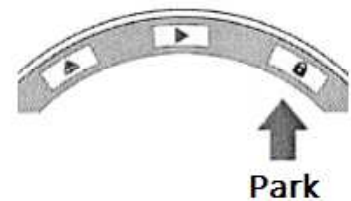
(5) 体細胞数を測定したのち、チップ・ホルダーが出てきて、チップを取り出すことができます



(6) 1mlあたりの体細胞数が表示されます

(7) 次のサンプルがある場合には、(1)-(5)を繰り返します

(8) その日の測定を終了する場合には、"Park"ボタンを押してパーク・ポジションにします



簡単な3ステップ

1. SCC Kitのバイアルに生乳サンプルを分注、攪拌
測定サンプルをチップに滴下
(2チャンネル・チップ:20 μ l, 4チャンネル・チップ:12 μ l)
2. チップを差し込みます
3. 測定結果表示

The illustration shows a pipette tip adding liquid to a vial, a chip being inserted into the device's slot, and the device's screen displaying the measurement result.