



測定キット、測定原理について

- 1、検査に必要な測定器と測定キットについて ~ルミテスターSmart、ルシパックほか~
- 2、測定原理について ~ホタルの発光反応を応用~



1、検査に必要な測定器と測定キット(1/2) kikkoman®



測定機器	検査キット (ATP+ADP+AMP)	検査キット (ATP+ADP+AMP)
ルミテスター Smart	ルシパック A3 Surface ルシパック A3 Surface40	ルシパック A3 Water
2260	Luci Pac A3 surface Luci Pac A3 surface Michigan Surface Michig	LuciPac A3 Water LuciPac A4 Water LuciPac A5 W
測定機器 測定時間10秒 Bluetoothで PC、タブレット等 にデータ取込可能	ふき取り用 綿棒 ATP抽出剤、発光試薬 一体型試薬	液体用サンプリングスティックATP抽出剤、 発光試薬一体型試薬
・ルシパックシリーズ A3 Surface、 A3 Water、 Pen、 Pen-AQUA 適合	 20本入×5袋(100本入) 冷蔵(2-8℃)保存 A3 Surface 40 20本入×2袋(40本入) 冷蔵(2-8℃)保存 	- 20本入×5袋(100本入) 冷蔵(2-8℃)保存

1、検査に必要な測定器と測定キット(2/2) kikkoman



内視鏡用	内視鏡用	内視鏡用
ルシスワブES 2.0-2.2	ルシスワブES 2.8-3.2	ルシスワブES 3.7-4.2
LuciSwab Es 2,0-2,2 Case SST 40 ust 10 ust	Long Steel hash for Collecting Vertication Local 6000 A Control Collection A Control Collection A Collection	Lung Stein Stands for Endoisesce Citations Verification Lucid Stands
内視鏡チャンネル内 ふき取り用 ・チャンネルサイズ 2.0-2.2mm専用 ・長さ 2,500mm	内視鏡チャンネル内 ふき取り用 ・チャンネルサイズ 2.8-3.2mm専用 ・長さ 2,500mm	内視鏡チャンネル内 ふき取り用 ・チャンネルサイズ 3.7-4.2mm専用 ・長さ 2,500mm
・個包装で40袋(<mark>40本入</mark>) ルシスワブのみ 室温保存	・個包装で40袋(<mark>40本入</mark>) ルシスワブのみ 室温保存	個包装で40袋(40本入)ルシスワブのみ室温保存

ルミテスター SmartとルシパックA3 Surface kikkoman



ルミテスター Smart (測定器)

② 接続表示 ▲ ③ Bluetooth ON 表示 ⑥ メモリー番号 ← 世0123 念 様 永 kikkoman 8 電源ボタン(側面) 装置の電源のON/OFFや 設定メニューを表示します。 STARTボタン 測定の開始や入力を決定します。 上下ボタン 各設定の選択や過去データの 閲覧などに使います。 Lumitester Smart

ルシパックA3 Surface (専用試薬)



2、測定原理



生物のエネルギー源として存在する物質を指標に

ATPとは

ATP(アデノシン三リン酸)は、あらゆる生物がもつ

ADP、AMPとは

ADP(アデノシンニリン酸)とAMP(アデノシンーリン酸)は、 加熱や発酵、酵素反応等によりATPが変化した物質です。

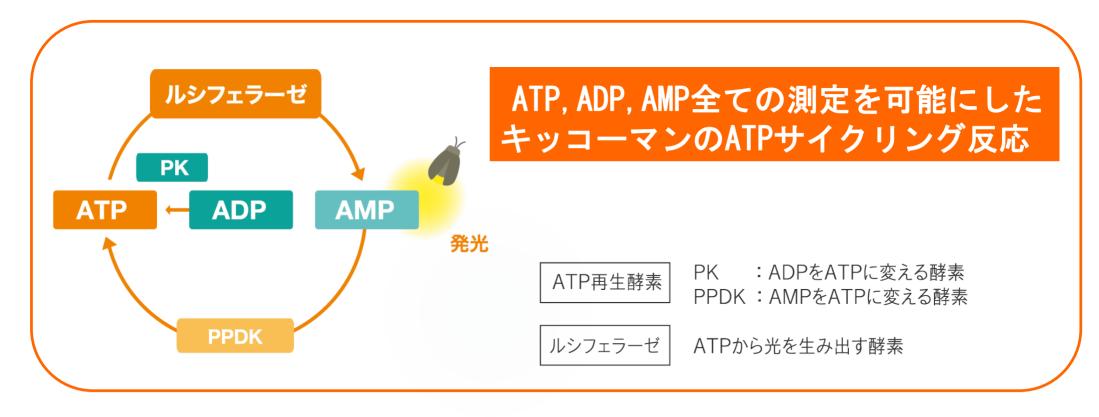
ATP、ADP、AMPが存在するということは、 そこに生物あるいは生物の痕跡が存在する証拠です。

生物あるいは生物の痕跡の存在ということは、 医療現場では、血液、体液、排泄物などのヒト由来の汚れが存在するということです。

汚れは菌の餌となり、汚れいることで菌が増殖するための環境であるともいえます。



ホタルルシフェラーゼによる測定



汚れの中にあるATPを、ホタルの発光反応を用いて測定しています。

ホタルルシフェラーゼにより、ATPがAMPに変換される際に生じる光の強さでATP量が測定できます。 さらに、ルシフェラーゼとPK、PPDKと組み合わせることにより、ATP、ADP、AMPを同時に測定する ことが可能になりました。



以上

