

## 仕様書

項目	仕様	備考
本体サイズ	150mm×169mm×89mm (W×L×H)	
重量	約850g	バッテリー200g含
電源	ACアダプター100-240V-50/60Hz OUTPUT-12V5A	
バッテリー	6時間以上動作可能 (充電時間: 2.5時間)	充電式でいつでもどこでも 大容量バッテリー (5,200mAh) 内蔵
形態	携帯型デバイス	リアルタイム
動作温度	40度~80度	1度単位の設定、温度差0.5度以内
検出方式	代表波長 - 650nm	濁度
検出項目数	最大8項目	同時に多くの検出可能
検出速度	10分~40分	早い
結果確認	*機器 - LCD(4.3"液晶ディスプレイ) *PC-プログラム (USB) *スマートフォンアプリ (Bluetooth)	対応OS: * PC-Windows8、10 *スマートフォン-IOS、Android

プライマー、試薬対応

ConnectaGenは食中毒菌など各種検査試料を開発して販売しています。(ホームページ参照)

販売中の試料の他に、顧客が必要とする検査にはConnectaGenのノウハウにより、カスタマイズ対応可能です。

### 製品

品名: AnyDetect(エニイ・ディテクト)  
型式: Gen2032A  
試薬: 検査の項目に応じてご相談を承ります。



本製品は医療用機器ではなく試験研究用に限定したセルフチェック用として販売しています。各種診断や治療目的には使用しないでください。



製造元  
**ConnectaGen Inc.**  
203, MisaCentumbiz 2F, Jojeong-daero 45,  
Hanam-si Gyeonggi-do, 12918, Korea



輸入元  
**株式会社アクティブ・エイジ**  
〒816-0952 福岡県大野城市下大利1-13-1  
TEL: 092-558-2703 FAX: 092-558-2704  
URL: <http://www.active-age.co.jp>  
E-mail: [info@active.age.co.jp](mailto:info@active.age.co.jp)

販売元

代理店

モバイル リアルタイム等温増幅装置

# AnyDetect

高性能

超軽量

迅速



LAMP法採用 DNA・RNA等温増幅装置

LAMP: Loop-mediated Isothermal Amplification

# AnyDetect | モバイルリアルタイム等温増幅装置 |

これまで専門の検査所に送付し確定診断まで数日を要していた遺伝子検査を誰でも簡単にその場で検査をすることができます。

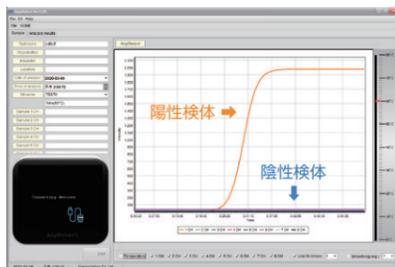
AnyDetectはLAMPやRPAなどあらゆる等温増幅技術(Isothermal amplification)の適用が可能な汎用機器であり、増幅反応部と検出部と一緒に搭載されて、リアルタイムで結果を確認することができます。また、携帯性及び現場性を備えている為、畜産農家や食品加工現場、更に公共施設や環境汚染調査等、様々な場面にも迅速な対応が期待できます。同時に8個の検体をセットすることができ、同時に8項目の検査が可能です。



## AnyDetectの代表的な活用例



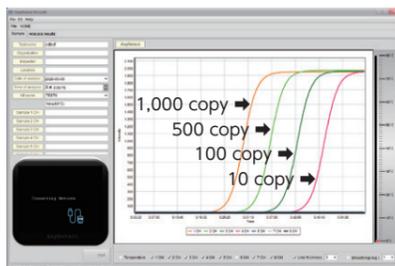
## 家畜農家・食品加工・公共施設・環境試験



### 大腸菌検出例 | 腸管出血性大腸菌O-157 (E.coli) |

**試験評価**

左図は、O-157大腸菌を特異的に検出することができる弊社のLAMP試料で陽性検体と陰性対照群を試験した結果を示している。陽性検体では、23分頃から増幅シグナルが表示されるのに対し、(赤い矢印)陰性対照群には、反応終了時まで増幅シグナルが形成されていない(青い矢印)。



### 肉種検出例 | カンピロバクター(Campylobacter) |

**試験評価**

左図は、Campylobacter属菌を連続的に希釈した標準検体を対象に、弊社のLAMP試料試験結果を示している。1000copyは反応後25分頃から増幅シグナルが表示され、500copyは32分頃、100copyは39分頃に増幅シグナルが表示される。特に10copyの極微量検体に反応した場合も、45分頃に増幅シグナルが確認されることを見ることができている。

## FAQ

- Q AnyDetectはどの増幅技術の適用が可能ですか？**

**A** LAMP法の動作範囲である40度～80度以内の温度で反応が起こる等温増幅方式です。また、弊社ではLAMP検査のための様々な検査試料も一緒に提供しています。
- Q 対象のターゲットの陽性結果は、どのように確認できますか？**

**A** 弊社のLAMP試料を使用して陽性検体で増幅反応が起こったら濁りの程度がひどくなり、AnyDetectの濁度をリアルタイムで検出することができ、検出部を見て陽性/陰性の有無を確認します。(詳細については、2ページのグラフ参照)
- Q 試料(検体)はどのように準備するのでしょうか？**

**A** 弊社のLAMP法は、他の検査方法に比べ反応阻害剤に影響が少なく、より高い特異度と感度を担保し、columnまたはbead方法で分離/精製されたDNA/RNAを使用します。
- Q 検査時間はどのくらいかかりますか？**

**A** 増幅反応にかかる時間は、検体の量、検体の純度、外部環境など、さまざまな要因によって影響を受ける為、早い場合も遅い場合もあります。弊社が提供するLAMP法は、一般的に10分から40分以内に結果を確認できる高機能です。
- Q 既存のPCR検査法とLAMP法の違いは何ですか？**

**A** PCRは、熱サイクルを必要とするのに対し、LAMPは、単一の温度で反応が起こるため、機器の小型化が可能であり携帯性が高くなります。PCRは毎反応サイクルごとに2倍ずつ増幅産物が増加する一方、LAMPはこれに対する制限がないので同じ時間の内に、より多くの増幅産物を生成します。実際LAMP検査法の場合、15分以内に結果判断が可能です。さらに、LAMP検査法は、PCRに比べ反応阻害剤に影響が少ない為、前処理に制限が少ないという利点があります。

## 等温増幅方式の特長と従来のPCRを比較

区分	LAMP	PCR
温度調整の段階	等温増幅 → 機器の小型化が可能	熱サイクル → 大きな機器が必要
検出速度	早い (10分～40分)	遅い (120分)
検体の準備	阻害剤の影響が少なく、直接増幅可能	阻害剤の影響を受ける為、精製過程が必要
検出方式	AnyDetectを利用した濁度のリアルタイムな確認	ゲル電気泳動などの追加装備が必要