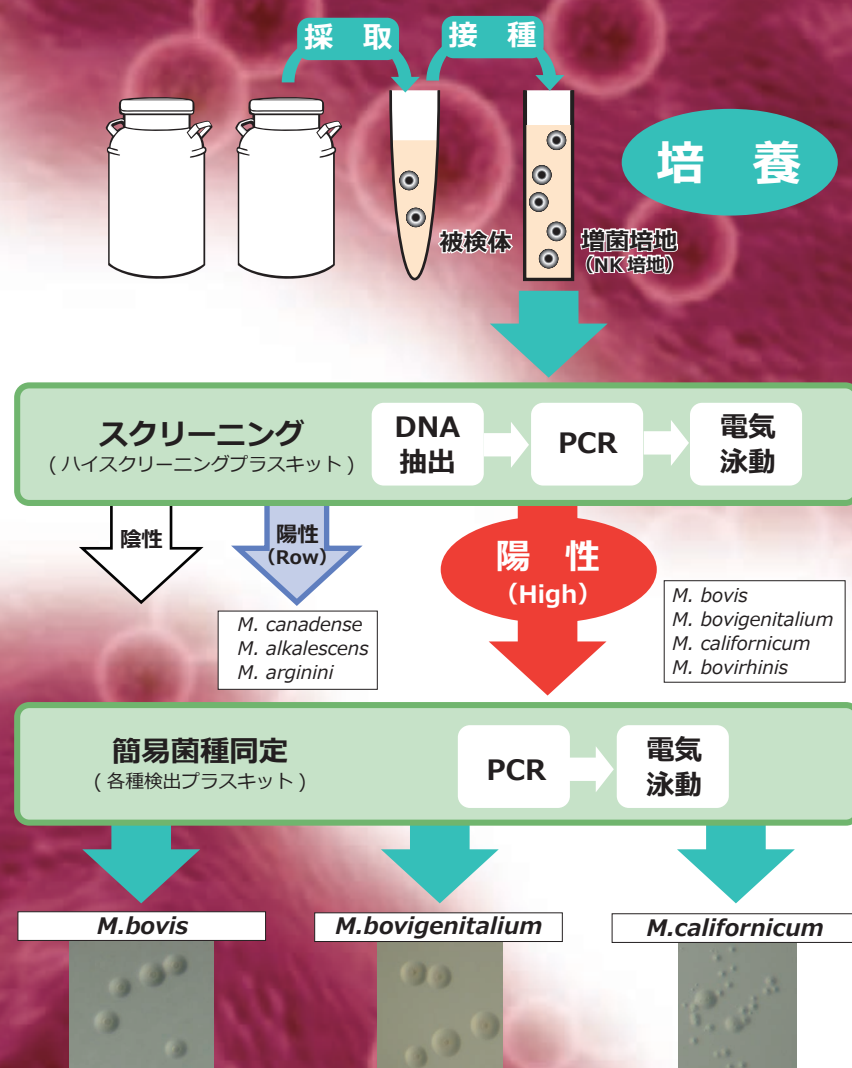


シカジーニアス 牛マイコプラズマプラスキットシリーズ

Cica Geneus[®] Bovine Mycoplasma Plus Kit Series

従来品よりも検出感度が向上しました

PCR法を用いて、牛マイコプラズマ属の特異的遺伝子を簡便、高感度に検出できます。



マイコプラズマ属(*Mycoplasma* spp.)は真正細菌の一種であり、約120種類が報告されております。

本シリーズでは乳などから得られた培養検体を用いてDNA抽出、スクリーニング、PCRを行うことで、マイコプラズマ属の特異的遺伝子を簡便に検出することができます。プラスキットシリーズは、検体によるPCR阻害を抑制するPCRサブプリメントプラスを採用したことで、従来品よりも検出感度が向上しております。

本キットは、酪農学園大学 樋口豪紀博士と若野英知博士が開発したPCRを用いた迅速簡単測定技術を応用し、開発されたキットシリーズです。

マイコプラズマ（NK）培地

特徴

- 牛マイコプラズマ属検出用としての既調製培地です。
- 検出に最適な血清（馬）および新鮮酵母を使用し、牛マイコプラズマ属の発育に優れています。
- 液体培地には、フェノールレッドを添加しています。

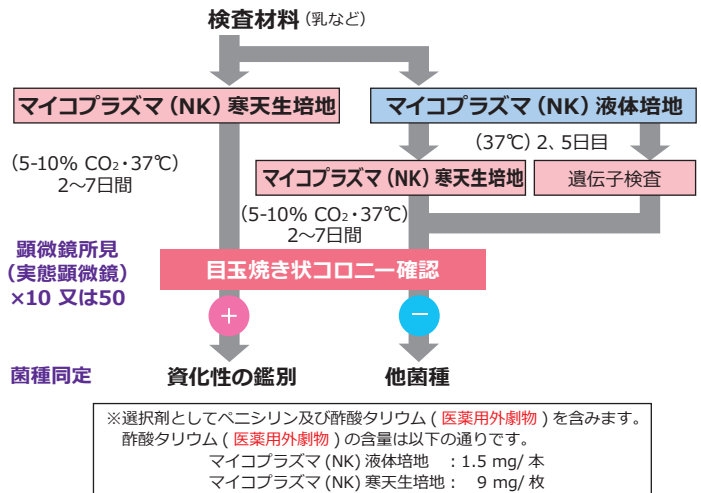
組成

PPLO Broth w/o CV
H₂O
Phenol Red (液体培地のみ)
Horse Serum
Fresh Yeast Extract
選択済※
DNA
Agar (寒天培地のみ) (pH 7.6-7.8)

液体培地発育所見

フェノールレッド(pH 7.8±0.2)を含有しているため菌の増殖に伴い液体培地のpH変動(pH 6.8~8.2)を色調で確認できます。
但し、マイコプラズマ属以外の菌属でも色調の変化が起こります。
＜色調変化について＞ 開栓前 → 赤色(アルカリ性)
菌の発育等 → 黄色(酸性~中性)

牛マイコプラズマ属の検査手順（例）



製品情報

製品番号	製品名	包装	価格	備考
000718	マイコプラズマ (NK) 液体培地	50本	¥12,500	主要な牛マイコプラズマ属の増菌 (<i>M. dispar</i> の発育は確認しておりません)
000717	マイコプラズマ (NK) 寒天生培地	10枚×2	¥12,500	主要な牛マイコプラズマ属の選択分離 (<i>M. dispar</i> の発育は確認しておりません)

製品に関するお問い合わせ先 | **miyaris** ミヤリサン製薬株式会社 | ご注文に関するお問い合わせ先 | 株式会社共済薬事

Tel:03-3917-1191 Fax:03-3940-1140

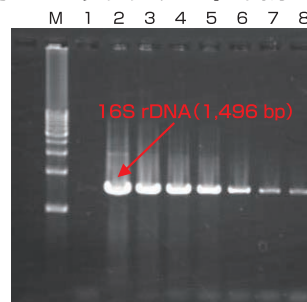
Tel:03-3265-2767 Fax:03-3262-5217

シカジーニース® DNA抽出試薬

シカジーニース® DNA抽出試薬は、細胞からゲノムDNAを効率よく抽出するための試薬です。本試薬と目的試料を混合し、インキュベートするだけの簡単な操作で、PCRテンプレートが調製できます。

試料 10 µL
試薬 100 µL [a液 10 µL, b液 100 µL]
使用直前に2液を混合してお使いください。
インキュベート
[72°C - 6分, 94°C - 3分]
1) 試薬 a、試薬 b を 1:10 の比率で混合し、DNA抽出試薬混合液を調製します。
2) 調製した DNA抽出試薬混合液を 100 µL マイクロチューブに入れます。
3) コロニーもしくは培養液を上記マイクロチューブに入れ、軽く混合します。
4) 72°C で 6 分間、94°C で 3 分間インキュベートします。
5) この反応液の上清をテンプレート DNA とします。

僅か 10 分で PCR テンプレートの調整ができます。



■サンプル

Staphylococcus aureus ATCC® 6538™ (2.8×10⁸ cfu/mL相当)

■検出遺伝子

16S rDNA (リボソームDNA)

■培養条件

LB 液体培地 (30°Cで18時間培養)

M 1 kbラダーマーカー
1 ネガティブコントロール
2 ポジティブコントロール
5 NG/µLの精製DNA)
3~8 DNA抽出液の
10倍段階希釈液

製品情報

製品番号	製品名	包装	価格
08178-96	シカジーニース® DNA抽出試薬	1キット (120回分)	¥24,000

シカジーニース® 牛マイコプラズマプラスキットシリーズ

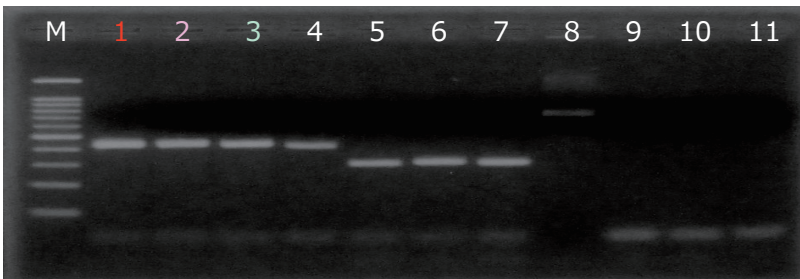
品名	牛マイコプラズマ ハイスクリーニングプラスキット	マイコプラズマ ボビス検出プラスキット	マイコプラズマ カリフォルニカム検出プラスキット	マイコプラズマ ボビゲニタリウム検出プラスキット
製品番号	08079-96	08093-96	08094-96	08095-96
容量	100 回分	30 回分	30 回分	30 回分
PCR 産物	High 400 bp 付近 Low 300 bp 付近 ※ M. dispar 等は 700 bp 付近	400 bp 付近	150 bp 付近	150 bp 付近
PCR 条件	94 °C 30 秒 61 °C 30 秒 72 °C 30 秒	94 °C 30 秒 62 °C 20 秒 72 °C 60 秒	94 °C 30 秒 60 °C 20 秒 72 °C 60 秒	94 °C 30 秒 61 °C 20 秒 72 °C 60 秒
PCR 回数	40回	40回	40回	40回
キット構成	牛マイコプラズマ ハイスクリーニングプラスキット	マイコプラズマ ボビス検出プラスキット	マイコプラズマ カリフォルニカム検出プラスキット	マイコプラズマ ボビゲニタリウム検出プラスキット
	試薬A (ラベル白) Aptaq DNA Master (5×Conc.) ※1 試薬B (ラベル赤) PCRサブプリメントプラス 試薬C (ラベル紫) マイコエース (プライマー溶液) 試薬D (ラベル緑) ポジティブコントロール1 (High) 試薬E (ラベル黄) ポジティブコントロール2 (Low) 試薬F (ラベル青) 6×ローディングバッファー	試薬A (ラベル白) Aptaq DNA Master (5×Conc.) ※1 試薬B (ラベル赤) PCRサブプリメントプラス 試薬C (ラベル紫) マイコエース (プライマー溶液) 試薬D (ラベル緑) ポジティブコントロール (各対象菌のDNA) 試薬E (ラベル黄) ポジティブコントロール (M. bovirhinis) 試薬F (ラベル青) 6×ローディングバッファー	試薬A (ラベル白) Aptaq DNA Master (5×Conc.) ※1 試薬B (ラベル赤) PCRサブプリメントプラス 試薬C (ラベル紫) マイコエース (プライマー溶液) 試薬D (ラベル緑) ポジティブコントロール (各対象菌のDNA) 試薬E (ラベル黄) ポジティブコントロール (M. bovirhinis) 試薬F (ラベル青) 6×ローディングバッファー	試薬A (ラベル白) Aptaq DNA Master (5×Conc.) ※1 試薬B (ラベル赤) PCRサブプリメントプラス 試薬C (ラベル紫) マイコエース (プライマー溶液) 試薬D (ラベル緑) ポジティブコントロール (各対象菌のDNA) 試薬E (ラベル黄) ポジティブコントロール (M. bovirhinis) 試薬F (ラベル青) 6×ローディングバッファー
	400 µL×1 1000 µL×1 200 µL×1 100 µL×1 100 µL×1 500 µL×1	150 µL×1 400 µL×1 200 µL×1 50 µL×1 50 µL×1 200 µL×1	150 µL×1 400 µL×1 200 µL×1 50 µL×1 50 µL×1 200 µL×1	150 µL×1 400 µL×1 200 µL×1 50 µL×1 50 µL×1 200 µL×1

※1 Aptaq DNA Master は、Roche Diagnostics K.K. の商品です。

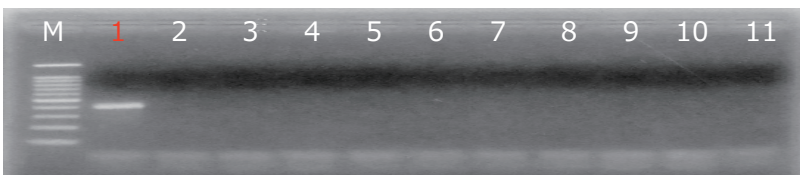
酪農学園大学 樋口豪紀博士と岩野英知博士のご厚意により、技術指導を頂きました。本キットは、試験・研究用試薬です。

PCR 実施例①

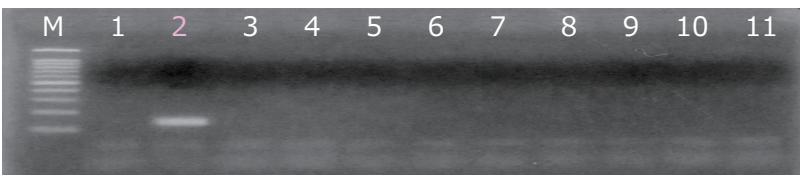
■ 牛マイコプラズマ ハイスクリーニングプラスキット



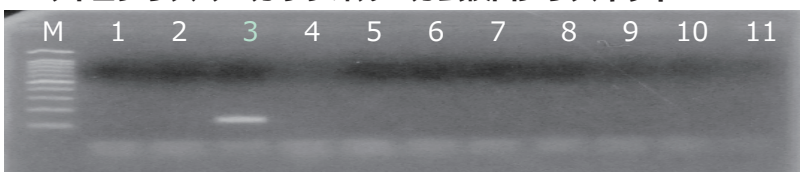
■ マイコプラズマ ボビス検出プラスキット



■ マイコプラズマ ボビゲニタリウム検出プラスキット



■ マイコプラズマ カリフォルニカム検出プラスキット



操 作

サンプル 乳

増菌培養 乳 0.1 mL をマイコプラズマ用液体培地 (NK 培地) 3.0 mL に混合し培養する

DNA抽出 3 日後の培養液 10 µL を 100 µL のシカジーニース® DNA 抽出試薬 (別売) と混合し、処理する

PCR 各キット毎に総量 20 µL の PCR 溶液を調液する

電気泳動 ミニゲルで 100 V で約 35 分間泳動する (1×TBE 緩衝液、3 % アガロース KANTO HC)

検 出 臭化エチジウムで 30 分間染色

培養検体

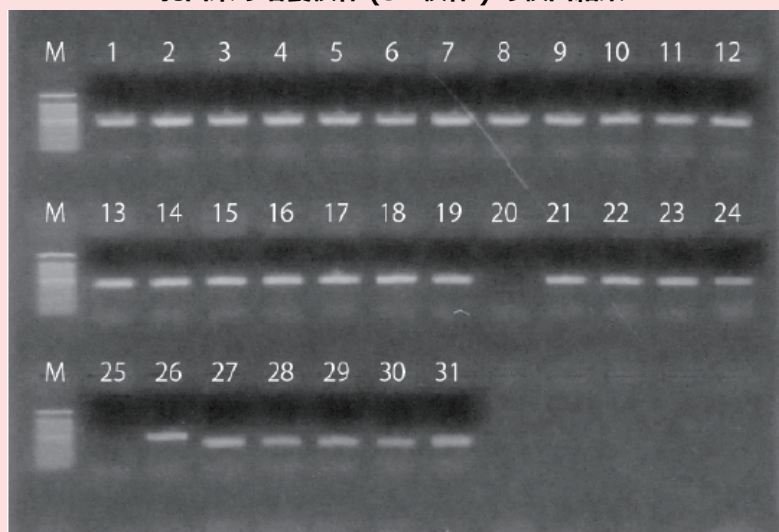
- M Maker
- 1 *M. bovis*
- 2 *M. bovirhinis*
- 3 *M. canadense*
- 4 *M. alkalescens* (試薬 E: ネガティブコントロール)
- 5 *M. arginini*
- 6 *M. dispar*
- 7 *Acholeplasma laidlawii*
- 8 *Staphylococcus aureus*
- 9 陰性対照 (滅菌水)
- 10
- 11

NDTS 株式会社のご厚意により、電気泳動パターンのデータをご提供いただきました。

PCR 実施例②

乳検体を NK 培地で培養し、菌の発育が確認された 31 検体を用いて、牛マイコプラズマ ハイスクリーニングプラスキットで遺伝子を検出した。

乳由来の培養検体 (31 検体) の検出結果



操 作

サンプル

乳

増菌培養

乳 0.1 mL をマイコプラズマ用液体培地 (NK 培地) 3.0 mL に混合し培養する

DNA抽出

3 日後の培養液 10 μ L を 100 μ L のシカジーニース® DNA 抽出試薬 (別売) と混合し、処理する

PCR

各キット毎に総量 20 μ L の PCR 溶液を調液する

電気泳動

ミニゲルで 100 V で約 35 分間泳動する (1 $\times$ TBE 緩衝液、3 % アガロース KANTO HC)

検 出

臭化エチジウムで 30 分間染色

製品情報

製品番号	製品名	包 装	価 格	保 存
08079-96	シカジーニース®牛マイコプラズマ ハイスクリーニングプラスキット Cica Geneus® Bovine Mycoplasma HI Screening Plus Kit	1 キット (100 回分)	¥ 86,000	冷凍 (-20 $^{\circ}$ C ~ -25 $^{\circ}$ C)
08093-96	シカジーニース® マイコプラズマ ボビス検出プラスキット Cica Geneus® Mycoplasma bovis Detection Plus Kit	1 キット (30 回分)	¥ 50,000	冷凍 (-20 $^{\circ}$ C ~ -25 $^{\circ}$ C)
08094-96	シカジーニース® マイコプラズマ カリフォルニカム検出プラスキット Cica Geneus® Mycoplasma californicum Detection Plus Kit	1 キット (30 回分)	¥ 50,000	冷凍 (-20 $^{\circ}$ C ~ -25 $^{\circ}$ C)
08095-96	シカジーニース® マイコプラズマ ボビゲニタリウム検出プラスキット Cica Geneus® Mycoplasma bovis genitalium Detection Plus Kit	1 キット (30 回分)	¥ 50,000	冷凍 (-20 $^{\circ}$ C ~ -25 $^{\circ}$ C)
08178-96	シカジーニース® DNA 抽出試薬 Cica Geneus® DNA extraction reagent	1 キット (120 回分)	¥ 24,000	冷蔵 (2 ~ 8 $^{\circ}$ C)

関連製品 (培地)

製品番号	製品名	包 装	価 格	製品番号	製品名	包 装	価 格
000718	マイコプラズマ (NK) 液体培地	50本	¥12,500	000717	マイコプラズマ (NK) 寒天生培地 (20枚)	10枚 $\times$ 2	¥12,500

製造元 関東化学 (株)、販売元 ミヤリサン製薬 (株) の商品になります。この培地の購入に関しては、販売代理店の (株) 共済薬事にお問合せ下さい。(TEL:03-3265-2767)

関連製品 (電気泳動用試薬)

製品番号	製品名	包 装	価 格	製品番号	製品名	包 装	価 格
01095-23	アガロース KANTO S	100g	¥13,000	14575-43	臭化エチジウム溶液 (2 mg/mL)	10 mL	¥ 5,400
01089-23	アガロース KNTO HC (短フラグメント用)	100g	¥29,500	49899-45	Quick - Load Purple 100 bp DNA Ladder	125 geL Lanes	¥ 14,400
46510-79	10 $\times$ TBE緩衝液	1L	¥5,300	24080-96	6 倍濃縮ローディングバッファー	2mL $\times$ 6	¥ 9,000

- 本記載の製品は、試薬 (試験、研究用として用いる化学薬品) としての用途にご利用ください。● 本記載価格に、消費税等は含まれておりません。
- 本記載の製品情報は予告なく変更する場合があります。最新情報は、弊社ホームページ「Cica-Web」をご確認ください。

【販売元】



関東化学株式会社

試薬事業本部

〒103-0022 東京都中央区日本橋室町2丁目2番1号

TEL : 03-6214-1090

HP : <https://www.kanto.co.jp>

BGa-04(202301)