

●はじめに

プリマハム R&D NEWSでは、プリマハム(株)基礎研究所が開発した商品や商品に関連した情報、最近の話題などをご紹介します。

今後も皆様のお役に立てる情報の提供に努めて参りますので、ぜひご一読くださいますようお願い申し上げます。

レポート

J. AOAC Int.に論文が掲載

病原菌前培養培地TA10 Broth® のご紹介 p.2

ニュース

フードセーフティジャパン2011に出展

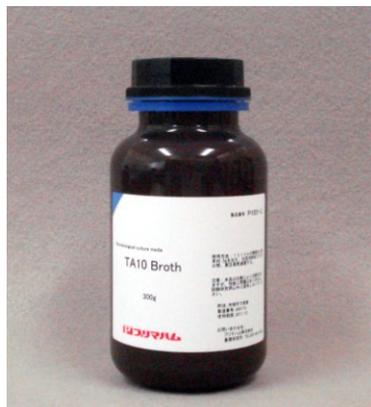
出展商品のご案内 p.3、4

●お客様の個人情報について

プリマハム(株)基礎研究所では、お客様の登録またはその同意の下に得た個人情報は、以下に掲げる目的のみに使用し、その目的を超えて扱うことはありません。
1) お客様、お取引先様への当社取扱い商品およびサービスのご案内・ご提案のため、2) ご注文を頂いた商品の発送およびお問い合わせのため、3) キャンペーン等の抽選および商品発送のため、4) 当社業務およびサービスに関連したアンケート調査のため、5) 当社へのお問い合わせ対応のため
上記利用目的以外でも、個別にご本人のご了解をいただいた場合には、その利用目的の範囲を超えない内容で利用させていただきます。また、マーケティング、商品開発、サービス向上のための統計データ(個人を識別出来る項目を取り除き個人を特定できないデータ)として利用させていただく場合があります。なお、お客様の登録情報の追加・変更・訂正または削除等につきましてはプリマハム(株)基礎研究所までご連絡ください。

■プリマハム株式会社 基礎研究所
〒300-0841 茨城県土浦市中向原635
TEL : 029-842-4333 FAX : 029-842-5216
E-mail : kisoken@primaham.co.jp

TA10 Broth[®] の妥当性確認試験が *J. AOAC Int.* に掲載



TA10 Broth[®] は、プリマハムが開発した病原性大腸菌、サルモネラ属菌、リステリアモノサイトゲネスなどの複数の病原菌を同時に増殖させることのできる培地です。

少量の病原菌を短時間で増殖させることができ、凍結や加熱によって損傷を受けた病原菌を回復させる能力に優れています。

今回、このTA10 Broth[®] についての妥当性確認試験が、*J. AOAC Int.* に掲載されました (*J. AOAC Int.*, 94, 3, 857-862, 2011)。

【データ紹介】

TA10 Broth[®] と比較培地を用いて、加熱または凍結により損傷したサルモネラの牛挽肉からの回収試験を実施し、検出数の比較による妥当性確認試験を行いました¹⁾。比較培地には、アメリカFDA(U.S. Food and Drug Administration)のBAM (Bacteriological Analytical Manual)法でサルモネラの前培養培地として掲載されているLAC(lactose) broth、UP brothを用いました。試験はAOAC(Association of Official Analytical Chemists International)のガイドラインに従いました。その結果、加熱損傷区ではTA10 Broth[®] はLAC brothに比べて有意に検出し、凍結損傷区でもTA10 Broth[®] はLAC brothおよびUP brothに比べて有意に検出しました(下表参照)。このことから、牛挽肉中からのサルモネラ検出の前培養培地として、TA10 Broth[®] の優位性が明らかとなりました。また、TA10 Broth[®] は牛肉以外のいろいろな食品についても、病原性大腸菌、サルモネラ、リステリアモノサイトゲネスの検出に優れていることがこれまでの検討から明らかになっています²⁾。

¹⁾Kamisakiら、*J. AOAC Int.*, 94, 3, 857-862 (2011)

²⁾Kawasakiら、*Foodborne Pathog. Dis.*, 6, 81-89 (2009)

表 凍結損傷したサルモネラの牛挽肉からの各培地による検出

菌株	MPN ^a (MPN/g)	サルモネラ陽性数 / 20サンプル			χ^2		
		LAC broth	UP broth	TA10 Broth	LAC vs UP	LAC vs TA10	UP vs TA10
<i>S. Enteritidis</i>	0.24	0	6	15	4.90 ^b	20.9 ^b	6.42 ^b
	0.74	0	2	3	0.53	1.44	0.00
	0.28	0	8	4	7.66 ^b	2.50	1.07
	小計	0	16	22	16.2 ^b	24.5 ^b	0.96
<i>S. Typhimurium</i>	0.23	20	20	20	-	-	-
	0.17	17	18	20	0.00	1.44	0.53
	0.23	19	20	20	0.00	0.00	-
	0.34	15	19	20	1.76	3.66	0.00
	小計	71	77	80	2.25	7.53 ^b	1.36
<i>S. Infantis</i>	0.34	16	19	18	0.91	0.20	0.00
	0.74	17	19	18	0.28	0.00	0.00
	0.34	14	19	19	2.77	2.77	0.53
	小計	47	57	55	5.84 ^b	3.20	0.13
<i>S. Hadar</i>	0.23	8	6	16	0.11	5.10 ^b	8.18 ^b
	0.14	5	5	8	0.13	0.46	0.46
	0.26	2	4	8	0.20	3.33	1.07
	小計	15	15	32	0.04	8.95 ^b	8.95 ^b
合計		133	165	189	7.55 ^b	24.7 ^b	4.68 ^b

^a Most probable number ^b $\chi^2 > 3.84$ で有意差あり (p < 0.05)

青字: TA10 Broth[®] で他培地よりも多く検出されています。

赤字: χ^2 検定で、TA10 Broth[®] が有意に検出できることが示されています。

◎ご提案いたします。

- ・ 培養法、PCR、イムノクロマト法などの前培養培地としてご使用いただくことで、いろいろな食品から損傷菌も含め感度良くサルモネラを検出することができます。
- ・ TA10システムと組み合わせることで、病原性大腸菌、サルモネラ属菌、リステリアモノサイトゲネスを同時に検出することができます。

商品名	商品コード	容量	価格
TA10 Broth [®]	P1001-3	300g	16,800円 (税抜き)

フードセーフティジャパン2011出展商品のご紹介

プリマハムは「フードセーフティジャパン2011」に出展いたします。

出展日時 : 2011年10月26日(水) ~ 28日(金) 10:00 ~ 17:00
弊社出展ブース : 東京ビッグサイト 東2・3ホール 小間番号:C-32

ぜひ、弊社ブースへお立ち寄りいただきますようご案内申し上げます。

1. 食物アレルギー物質検査キット

通知法 **アレルギーアイ® ELISA**

- ◆ 消費者庁通知のガイドラインに準拠しています。
- ◆ 原材料から加工食品まで幅広い食品の検査に対応しています。



簡易法 **アレルギーアイ® イムノクロマト**

- ◆ 特別な機器が必要なく、簡単に検査が可能です。
- ◆ 特定原材料7品目に対応し、ELISA前のスクリーニングとしてもご利用いただけます。



フードセーフティジャパン2011では・・・

- ・ 開発担当者が性能や検査方法など詳細なご説明をいたします。また、精度高く検査するための注意点などをお伝えいたします。
- ・ イムノクロマトのデモを実施いたします。簡単な検査をぜひブースにてご体験ください。

2. 微生物検査関連商品

複数病原菌同時検出法 TA10 システム

- ◆ 従来法では5~7日かかる検査を2日で行うことができます。
- ◆ 食肉などのタンパク質や脂質、雑菌の多い食品や凍結した食品などからもターゲットとなる病原菌を検出可能です。



乳酸菌検出用 LA培地

- ◆ 微量な汚染乳酸菌の有無が、培地の色の变化で判定できます。
- ◆ 従来培地と比べ発育が優れています。



フードセーフティジャパン2011では・・・

- ・ 開発担当者が2ページで紹介したTA10 Broth®やTA10システムについてご紹介いたします。
- ・ LA培地の培養後サンプルをご用意します。「判定の容易さ」をぜひご体験ください。

フードセーフティジャパン2011出展商品のご紹介

3. 環境浄化用微生物関連商品

生ゴミ処理用微生物 (BP、FN)

- ◆ タンパク質、脂肪の分解が強力です。
- ◆ 耐塩性、耐酸性を有します。
- ◆ 発育温度の領域が広範囲です。



BP
(液体)



FN
(粉体)

・ BP (液体) と FN (粉体) は用途に合わせてご利用下さい。

排水処理用 油脂分解微生物 (YB)

- ◆ 動植物性油脂の分解が強力です。
- ◆ 耐アルカリ性を有します。
- ◆ 低温域でも発育します。



YB
(液体)

排水処理用 BOD低下微生物 (HS)

- ◆ BODの低下能力に優れています。
- ◆ 低温でも高い分解力を保持しています。

フードセーフティジャパン2011では・・・

種々の施設における使用例などの技術情報をご用意しています。

4. 各種受託検査

グループ会社の株式会社つくば食品評価センターにて、各種受託検査を承っております。

検査項目

- ◆ 衛生試験 (微生物試験、残留農薬、動物医薬品、微量有害成分、アレルギー検査など)
- ◆ 栄養成分試験 (基礎成分、ビタミン、ミネラル、糖類など)
- ◆ 品質試験 (保存試験、味の評価、異臭・異物検査など)



フードセーフティジャパン2011では・・・

検査担当者が実際のご依頼についてご相談に応じます。

商品の詳細な情報は弊社ホームページにも掲載しております。
(<http://www.primaham.co.jp/kiso/index.html>)

資料やサンプル、詳細な説明などのご要望がございましたら、
下記連絡先にお問い合わせください。

プリマハム株式会社 基礎研究所
〒300-0841 茨城県土浦市中向原635
TEL : 029-842-4333 FAX : 029-842-5216
E-mail : kisoken@primaham.co.jp