

Premi®Test / プレミテスト

畜水産食品の残留抗菌性物質スクリーニング

- 検査に必要なものは、ミートプレスとインキュベーターのみ
- 4時間以内に結果が得られる
- 検出限界 (LOD) は、ほとんどの抗菌性物質において残留基準値 (MRL) を下回る
- 専用試薬を用いると、牛および豚の尿中の抗菌性物質もスクリーニングできる



Premi® Test / プレミテスト


家畜及び養殖魚の疾病の予防・治療または発育促進を目的として抗菌性物質が用いられますが、適切に使われないと、動物の組織に薬剤が残留し、動物性食品の消費者に健康リスクが生じます。Premi® Testは、生産者、食肉処理場、食品加工所、分析研究所など、食品生産チェーンのあらゆる段階で残留抗菌性物質を迅速にスクリーニングできる簡便な検査法です。

Premi® Test は、多くの抗生物質や合成抗菌剤に非常に感受性の高い好熱細菌であるゲオバチルス・ステアロサーモフィラス (*Geobacillus stearothermophilus*) の増殖阻害に基づいて残留抗菌性物質を検出します。規定された数の孢子が選択された栄養素を含む寒天培地に包埋され、Premi® Test のアンプルに封入されています。アンプルを64°Cで加熱すると、孢子は発芽します。阻害物質が存在しない場合、発芽した孢子は酸を生成しながら増殖します。増殖の様子は、紫から黄色への寒天培地の色の变化で確認できます。抗菌性物質が存在する場合 (検出限界以上)、孢子は発芽できず、色の变化は観察されません。


検査方法

1  検査に必要な本数のアンプルをフレームから取り出す。フレームの角を使ってアンプルの口のホイルをはがす。

2  約 2cm³ にカットした検体をミートプレスに入れ、ゆっくりと圧縮して、約 200 μL の汁を搾り出す。

3  キットに付属するスポイトで汁を吸い上げる。アンプルの寒天培地の上に、寒天を崩さないように注意して、汁を吐出する (100 μL)。

4  汁を加えたアンプルを室温で20分間置く。インキュベーターの電源をオンにして、この間に温度を64°Cに昇温させる。

5  アンプルを蒸留水で満たしたのち、アンプルを逆さにして液を捨て、口に残った液を、アンプルをタップせず、静かに紙に吸わせる。この洗浄をもう一度繰り返す。

6  アンプルの口をキットに付属するフィルムで閉じる。

7  アンプルを 64°C に調温されたインキュベーターにセットする。

8  ネガティブコントロールの培地が黄色に変化したら (約 2.5 ~ 3 時間後)、検体の結果を読み取る。

Premi® Test (プレミテスト) 試薬キット



Premi Test (プレミテスト) 25

製品コード: 3022D
 キット内容:
 測定アンプル25本、100μLスポイト25本、カバーフィルム
 定価: ¥38,000 (税別)

Premi Test (プレミテスト) 4 × 25

製品コード: 3021D
 キット内容:
 測定アンプル100本、100μLスポイト100本、カバーフィルム
 定価: ¥116,000 (税別)

Premi® Test (プレミテスト) アクセサリー



Premi Test (プレミテスト) スターター キット

製品コード: 3025D
 キット内容:
 インキュベータ (アンプル 10 本): 1
 ミートプレス: 1
 タイマー: 1
 ハサミ: 1
 ペン: 1
 専用ケース: 1
 定価: ¥97,000 (税別)

牛・豚の尿中抗菌性物質スクリーニングのための前処理剤



プレミテスト前処理剤(尿)

製品コード: R3921
 内容: 15mL (尿試料量30mLの場合30検体分)
 定価: ¥11,000 (税別)

使用方法

糞便が混入しないように注意して採尿し、10、20、30、40、または 50ml を容器に量り取り、尿量に従って、プレミテスト前処理剤(尿) を加える。

| | | | | | |
|---------|----|----|----|----|----|
| 尿量 (mL) | 10 | 20 | 30 | 40 | 50 |
| 滴下数 (滴) | 5 | 10 | 15 | 20 | 25 |

サンプルを10分間静置し、濁り成分を沈殿させ、上澄み100μL をプレミテストで検査する。

インキュベーション時間の目安

牛尿: 3時間40分~4時間30分
 豚尿: 2時間40分~3時間30分

尿中抗菌性物質の検出限界 μg/kg (ppb)

| β-ラクタム系 | | スルホンアミド系 | |
|-------------------|--------|-----------------------|-------|
| Amoxicillin | 5 | Sulfamethazine | 100 |
| Ampicillin | 5 | Sulfadimethoxin | 100 |
| Penicillin-G | 5 | Sulfachloropyridazine | 100 |
| Cloxacillin | 50 | アミノグリコシド系 | |
| セファロsporin系 | | Gentamicin | 100 |
| Ceftiofur | 100 | Neomycin | 100 |
| Cephapirin | 100 | Dihydrostreptomycin | 3,000 |
| マクロライド系 | | キノロン系 | |
| Tylosin | 50 | Enrofloxacin | 600 |
| Erythromycin | 100 | Danofloxacin | 600 |
| Lincomycin | 100 | その他 | |
| Tilmicosin | 50 | Florfenicol | 100 |
| Tulathromycin | 18,000 | | |
| テトラサイクリン系 | | | |
| Chlortetracycline | 50 | | |
| Oxytetracycline | 50 | | |

製造元: R-Biopharm AG

<http://www.r-biopharm.de>

輸入販売元: アズマックス株式会社

東京都中央区日本橋茅場町3-2-10 鉄鋼会館5F

Phone: 03-6661-1090 FAX: 03-6661-1091

<http://www.azmax.co.jp> sales@azmax.co.jp