

O.B.I.S. Salmonella

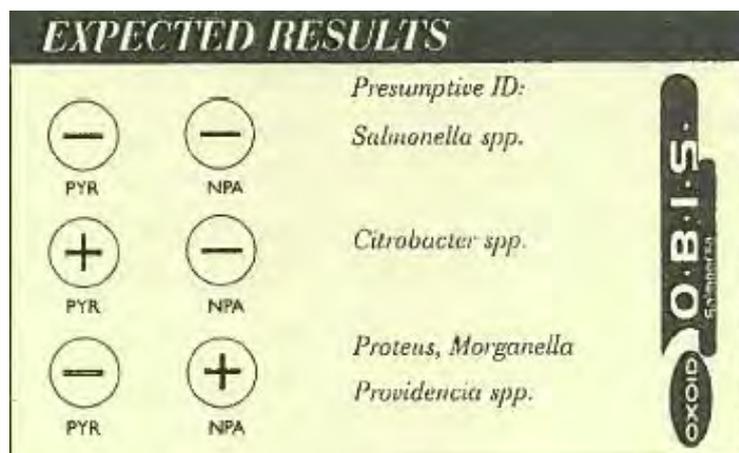


分離培地でサルモネラ様のコロニーはどのくらいありますか？
そのうちサルモネラは、どのくらいの割合で検出されますか？
サルモネラの鑑別に費やす時間を節約したいと思いませんか？

O.B.I.S. (Oxoid Biochemical Identification System) Salmonellaは、食品検査や環境調査の場における迅速サルモネラスクリーニング用キットとして開発されました。
O.B.I.S. Salmonellaを用いることにより、分離培地上でサルモネラと類似した性状を示す菌種とサルモネラを鑑別することができます。

特徴

- ピログルタミン酸アミノペプチターゼ(PYRase)とニトロフェニアラニンデアミナーゼ(NPA)の活性を**室温で迅速**に検出します。
- サルモネラと類似したコロニーを作るCitrobacterやProteusなどの細菌とサルモネラを**5分**で鑑別することができます。



原理

サルモネラ分離培地上で発育する腸内細菌のなかでサルモネラとよく似たコロニーを作る細菌があります。サルモネラはPYRaseやNPAが欠損しているため、PYRaseを持つ*Citrobacter* spp.やNPAを持つ*Proteus* spp.、*Morganella* spp.、*Providencia* spp.は、これら酵素を指標とすることでサルモネラと鑑別することができます。

O.B.I.S. サルモネラテストカードのPYRase反応部には、L-pyroglutamic acid 7-amino-4-methyl coumarinが塗布されています。発色試薬には、dimethylamino-cinnamaldehydeが用いられています。細菌がPYRaseを有していれば、この酵素によって基質が分解され、PYR発色試薬を滴下すると紫色に発色します。

O.B.I.S. サルモネラテストカードのNPA反応部にはニトロフェニルアラニンが塗布されています。ニトロフェニルアラニンが細菌の酵素によって脱アミノ化されると、NPA発色試薬を滴下することにより茶色に発色します。

OXOIDでは健康面に配慮し、今回開発したPYRaseテストにβ-naphthylamideなどの発ガン性物質を用いておりません。

試験方法

1. 0.5 mm以上のコロニーを釣菌し、PYRテスト部とNPAテスト部にそれぞれ塗布します。各テストに同一のコロニーを目で見えるくらい塗布してください。
2. 各テスト部に緩衝溶液を1滴しみ込ませます。
3. テストカードを室温(15~30°C)で5分間放置します。
4. PYR発色液をPYRテスト部に1滴滴下します。PYRase活性が陽性であれば20秒以内で塗布したコロニーの周囲が鮮やかな紫に発色します。
5. NPA発色液をNPAテスト部に1滴滴下します。NPA活性が陽性であれば20秒以内で塗布したコロニーの周囲が茶色に発色します。

各細菌の性状

	検体 総数	PYRase 陽性数	NPA 陽性数
<i>Salmonella</i> spp.	150	0	0
<i>Citrobacter</i> spp.	56	55 ^{※1}	0
<i>Proteus</i> spp. <i>Morganella</i> spp. <i>Providencia</i> spp.	50	0	50

※1 PYRase活性産生の*Citrobacter*が1検体あった。これは、PYRaseを産生しない*C. youngae*であった。

製品コード	製品名	包装
718570-6	O.B.I.S. サルモネラ	60回



関東化学株式会社

試薬事業本部 試薬部

〒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>

M-077(202101)