

## Shigella

### Sérums agglutinants

355-7161 / 355-7171  
355-7151 / 355-7182  
355-7183

#### DOMAINE D'APPLICATION

Les souches susceptibles d'être agglutinées dans ces sérums doivent être immobiles et présenter les caractères biochimiques des *Shigella*, être notamment :

- Non gazogènes,
- Peu saccharolytiques,
- Uréase négative,
- Lysine décarboxylase négative,
- Citrate de Christensen négatif.

Chacun de ces sérums polyvalents regroupe un certain nombre de sérotypes dans 4 sous-groupes.

#### 1. Sous-groupe A : 2 sérums polyvalents

- **Sérum A1**: anti-*Shigella dysenteriae* (indole-): sérotypes 1, 3, 4, 5 et 6
- **Sérum A2**: anti-*Shigella dysenteriae* (indole+) sérotypes 2, 7 et 8

Parmi les dix sérotypes du sous-groupe A (mannitol -), deux sont exceptionnellement rencontrés : 9 et 10.

#### 2. Sous-groupe B : 1 sérum polyvalent

- Sérum anti-*Shigella flexneri*, qui agglutine les 6 sérotypes de ce sous-groupe, ainsi que X et Y.

#### 3. Sous-groupe C : 3 sérums polyvalents

- **Sérum C1** : anti-*Shigella boydii* (indole -) : Sérotypes 1, 2, 3 et 4
- **Sérum C2** : anti-*Shigella boydii* (indole -) : Sérotypes 8, 10 et 14
- **Sérum C3** : anti-*Shigella boydii* (indole +) : Sérotype 5, 7, 9, 11 et 15

Sur les 15 sérotypes de ce sous-groupe :

- 12 et 13, qui sont exceptionnellement rencontrés, ne sont pas agglutinés par ces sérums
- le sérotype 6, étroitement apparenté à *S. sonnei*, phase II, est agglutiné par le sérum correspondant.

#### 4. Sous-groupe D : 1 sérum mixte

- Sérum mixte D, commercialisé sous le nom de sérum mixte anti-*sonnei*. Il agglutine les 2 phases de *S. sonnei*.

#### Remarques :

Les brassages de populations ont entraîné, même en Europe, l'isolement du sous-groupe C (*S. boydii*). Ce sous-groupe est cependant beaucoup moins représenté que le sous-groupe B (*S. flexneri*).

Aussi, ne doit-on rechercher d'agglutination avec les sérums du sous-groupe C que s'il n'a pas été possible d'en déceler avec les sérums anti-B.

#### 5. BIO-RAD commercialise également un sérum monovalent :

Sérum anti-*S. dysenteriae* 1 (ou bacille de Shiga : mannitol -, indole -, catalase +) n'agglutinant que ce sérotype.

#### PRESENTATION

Les sérums sont pré-dilués pour agglutination sur lame et présentés en flacons de 2 ml.

- 1 sérum monovalent anti-*S. dysenteriae* 1  
**code 355-7161**
- 1 sérum mixte anti-*S. sonnei*  
**code 355-7171**
- 1 sérum polyvalent anti-*S. flexneri*  
**code 355-7151**

Coffret de 2 flacons de sérums A1 et A2  
**code 355-7182**

Coffret de 3 flacons de sérums C1, C2, C3  
**code 355-7183**

#### CONSERVATION / VALIDITE / LOT

- Prêt à l'emploi : à + 2 - 8°C.
- La date de péremption et le numéro de lot sont indiqués sur le conditionnement.

#### METHODOLOGIE

Procéder à partir d'un isolement d'une souche pure, de la façon suivante :

- Utiliser une lame de verre très propre.
- Déposer sur cette lame une goutte de sérum et une goutte d'eau physiologique stérile (pour vérifier l'état "smooth" de la souche).
- Prendre, avec une anse de platine, une petite quantité de culture :
- Emulsionner, en premier lieu, avec la goutte d'eau physiologique pour vérifier son état "smooth".

# Shigella

## Sérums agglutinants

Après ce contrôle, émulsionner avec la goutte de sérum, pour obtenir un mélange léger et uniforme.

### LECTURE ET INTERPRETATION

Examiner à l'œil nu sur fond sombre ou mieux au-dessus d'un miroir concave. L'agglutination apparaît dans les 30 secondes.

### CONTROLE QUALITE DU FABRICANT

Tous les produits fabriqués et commercialisés par la société Bio-Rad sont placés sous un système d'assurance qualité de la réception des matières premières jusqu'à la commercialisation des produits finis.

Chaque lot du produit fini fait l'objet d'un contrôle de qualité et il n'est commercialisé que s'il est conforme aux critères d'acceptation.

La documentation relative à la production et au contrôle de chaque lot est conservée.

### BIBLIOGRAPHIE

- **TOUCAS M., d'HAUTEVILLE H., DELTEL M. (1982)** : Répartition et étude des souches de *Shigella* isolées en France, reçues au centre National des *Shigella* de 1978 à 1981. Méd. Mal. Infect. **12**, 588-593.
- **TOUCAS M., RICHARD C. (1979)** : Isolement et diagnostic des *Shigella* et *Alkalenscens dispar*. Journées Pasteur- Necker. 19-21.