

DOMAINE D'APPLICATION

Des antisérums polyvalents de *Shigella* sont préparés pour être utilisés dans l'identification sérologique d'organismes appartenant au genre *Shigella*, par du personnel possédant les compétences requises.

RÉSUMÉ ET EXPLICATION

Les microorganismes du genre *Shigella* sont des bacilles à Gram négatif, aérobies, immobiles et ne formant pas de spores. La plupart des espèces sont pathogènes chez l'être humain et entraînent des dysenteries ou des gastro-entérites aiguës. Ils fermentent le glucose sans produire de gaz, mais ils ne fermentent pas le lactose (*S. sonnei* peut fermenter le lactose, sans produire de gaz, après une incubation prolongée). L'identification complète des *Shigella* exige un isolement de la culture, une caractérisation biochimique et une identification sérologique (sérotypage).

Les antisérums polyvalents anti-*Shigella* Pro-Lab sont conçus comme une aide au sérogroupage initial. Le principe de l'identification sérologique des germes du genre *Shigella* implique le mélange des microorganismes suspects avec un antisérum contenant des anticorps anti-*Shigella* spécifiques. Les bactéries s'agglutinent en présence de l'antisérum homologue. Les antisérums sont préparés sur des lapins en utilisant des souches de référence conformément aux méthodes recommandées et sont absorbés pour éliminer les réactions croisées. Les antisérums anti-*Shigella* Pro-Lab sont fournis dans des flacons compte-gouttes contenant 2,0 ml de sérum prêt à l'emploi.

PRÉCAUTIONS D'EMPLOI

1. Ne pas utiliser l'antisérum après la date de péremption indiquée sur l'étiquette.
2. Les antisérums contiennent de l'azide de sodium comme conservateur, observer les précautions de sécurité appropriée lors de la manipulation, de l'utilisation et de l'élimination du réactif.
3. Éviter toute contamination du flacon de réactif.
4. Les échantillons à tester peuvent contenir des organismes pathogènes pour l'être humain; les traiter et les manipuler à l'instar du matériel infectieux.
5. Les réactifs sont destinés à un usage diagnostique *in vitro* uniquement.
6. Utiliser les réactifs conformément aux bonnes pratiques de laboratoire et aux normes d'hygiène du travail. Respecter les procédures, les conditions de conservation, les précautions d'emploi et les limites d'utilisation spécifiées pour que les résultats des tests soient valables.
7. Ne pas pipeter à la bouche le réactif, porter des gants jetables et observer toutes les mesures de sécurité habituelles en laboratoire lors de la manipulation des échantillons et de la mise en œuvre du test.
8. Le produit contient des matières d'origine animale et devra être manipulé comme potentiellement susceptible de transporter et transmettre des maladies.

PRÉLÈVEMENT ET MISE EN CULTURE

Pour les procédures spécifiques de recueil d'échantillon et de mise en culture, se référer aux méthodes standard décrites dans les manuels de

microbiologie. Les colonies isolées sur un milieu différentiel entérique et suspectées d'appartenir au genre *Shigella* doivent être confirmées avec des tests biochimiques traditionnels.

	<i>Sh. dysenteriae</i>		<i>Sh. boydii</i> et <i>Sh. flexneri</i>	<i>Sh. sonnei</i>
	<i>shigae</i>	<i>schmitzii</i>		
Lactose	-	-	-	A*
Glucose	A	A	A~	A
Mannitol	-	-	(A)	A
Saccharose	-	-	-	A*
Dulcitol	-	-	-	-
Adonitol	-	-	-	-
Urée	-	-	-	-
Salicine	-	-	-	-
Citrate	-	-	-	-
VP	-	-	-	-
Indole	-	+	(+)	-
Gluconate	-	-	-	-
Malonate	-	-	-	-
Phénylalanine	--	-	-	-
Gélatine	NL	NL	NL	NL
Sulfure d'hydrogène	-	-	-	-
Réduction d'oxyde de triméthylamine	-	-	-	-

A=acide. () = réaction variable. * = après incubation prolongée.
 NL = non liquéfié. ~ = variants aérogènes de *Sh. flexneri* 6.

STABILITÉ ET CONSERVATION

Conserver les antisérums anti-*Shigella* entre 2 et 8 °C. Ne pas congeler. Conservés dans ces conditions, les antisérums peuvent être utilisés jusqu'à la date de péremption indiquée sur l'étiquette du produit. Certains antisérums peuvent devenir légèrement troubles au cours de la conservation; cela ne signifie pas nécessairement une détérioration du produit et il est possible de le clarifier par centrifugation ou par filtrage avant utilisation. Jeter l'antisérum en cas de turbidité importante car cela indique une contamination du produit.

MATÉRIEL REQUIS MAIS NON FOURNI

Lames de verre. Solution salée normale (0,85 % de NaCl). Anses jetables.

PROCÉDURE RECOMMANDÉE

1. Déposer deux gouttes séparées de solution salée normale sur une lame de verre propre.
2. Utiliser une anse stérile pour émulsifier la colonie de la plaque de culture analysée avec chacune des deux gouttes de solution salée normale pour obtenir une suspension uniforme.
3. Ajouter une goutte ou une anse de solution salée à l'une des suspensions, servant de témoins pour l'auto-agglutination, puis mélanger.
4. Ajouter une goutte ou une anse d'antisérum non dilué à l'autre suspension puis mélanger.
5. Incliner légèrement la lame en appliquant un mouvement de va-et-vient pendant une minute et observer l'agglutination dans des conditions d'éclairage normales. Il est possible d'utiliser un objectif de faible intensité pour faciliter la lecture des réactions d'agglutination

ténue.

INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS

Une agglutination distincte (granulaire) en 60 secondes, sans agglutination dans le témoin de solution salée (auto-agglutination) est considérée comme un résultat positif.

LIMITES





1. Les tests sérologiques utilisés seuls ne fournissent qu'une présomption d'identification; conformément aux pratiques établies, il est nécessaire de réaliser des analyses biochimiques pour obtenir une confirmation. Les antisérums polyvalents anti-*Shigella* ne doivent être utilisés que pour l'identification des cultures préalablement caractérisées biochimiquement comme correspondant au genre *Shigella*. La présence d'antigènes similaires à la surface des bactéries autres que *Shigella* peuvent donner de faux résultats.
2. Certaines espèces de *Shigella* ne s'agglutinent pas en raison de la présence d'antigènes K (capsulaires). Il est possible d'éliminer les antigènes capsulaires avec un traitement thermique à 100 °C pendant 2 heures; il est alors possible de mettre en œuvre le test sérologique sur lame.
3. Il est recommandé de vérifier la puissance des antisérums anti-*Shigella* avec des cultures mères dont la structure antigénique est connue.
4. Un témoin de solution salée normale, servant à vérifier l'auto-agglutination, doit être inclus dans chaque test pour garantir la spécificité de la réaction.

PRODUITS DISPONIBLES

PL.6900 - *Sh. sonnei* Phase 1&2
 PL.6901 - *Sh. flexneri* 1-6, X&Y
 PL.6902 - *Sh. dysenteriae* 1-10
 PL.6903 - *Sh. boydii* 1-15

BIBLIOGRAPHIE

1. Ewing, W. H. Edwards & Ewing's Identification of Enterobacteriaceae. 4e édition.
2. Carpenter, K. P. (1968) Association of Clinical Pathologists Broadsheet 60.

	= Fabricant
	= Dispositif medical de diagnostic in vitro
	= Limite de temperature
	= Consulter la notice d'utilisation

Ce mode d'emploi est une traduction professionnelle de la version anglaise d'origine. En cas d'ambiguïté ou de divergence flagrante, veuillez consulter le Service de soutien de Pro-Lab.

Révision: 2012 03