

INgezim AGID R.12.IDR.K7



INgezim AGID es un ensayo basado en la técnica de doble inmunodifusión en gel de agar y que utiliza un extracto antigénico rico en LPS y otro antígeno de la membrana celular denominado NH.

BASE TÉCNICA DEL KIT

1. Placas con gel de agar.
2. Las muestras se depositan en los pocillos laterales y el antígeno en el pocillo central.
3. Si la muestra presenta anticuerpos, se formarán bandas de precipitación debido a la formación del complejo antígeno-anticuerpo. Si no hay anticuerpos, no aparecen bandas.

APLICACIÓN

- Identificación rápida de animales que excretan Brucellas.
- Diferenciación entre animales vacunados (vacuna B19) e infectados a partir de 6 meses. Algunos animales muy recientemente vacunados (2 meses o menos después de la vacunación) pueden también producir esta doble banda.
- Tras la identificación por AGID de los animales infectados no es necesaria la realización de la FC con los sueros positivos, por lo que se produce un ahorro considerable en tiempo y reactivos.

INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

La lectura se realiza entre 24 y 48 horas. Los animales infectados, presentan anticuerpos frente a LPS y a NH, presentarán dos bandas de precipitación. Los vacunados, sólo Ac frente a LPS, presentarán una sola banda de precipitación. Si la muestra procede de un animal negativo, no existirán bandas.

VALIDACIÓN

1. *Diferenciación entre animales vacunados e infectados.*

La aplicación de esta prueba en nuestro país, ha demostrado una **especificidad** para diferenciar vacas vacunadas de infectadas del **92,4%**. En el caso más desfavorable (cuando se vacunan animales adultos), se ha encontrado que su especificidad es del 80%, superior a la conseguida mediante la fijación del complemento (66%).

2. *Correspondencia con Fijación de Complemento.*

Se ha demostrado que el número de animales que resultan positivos en esta prueba, aumenta a medida que lo hace el título de Fijación del Complemento (FC). En ningún caso los sueros positivos para IDR han resultado negativos por FC.

REFERENCIAS

1. Díaz R. et al. 1981. A simple method for the extraction of polysaccharide B from Brucella cells for use in the radial immunodiffusion test diagnosis of bovine brucellosis. Ann. Rech. Vet., 12, 35-39.
2. Blasco, J.M., et al. 1984. Evaluation of a radial immunodiffusion test for diagnosing brucellosis in sheep and its possible value for differentiating infected from Brucella melitensis REV 1 vaccinated sheep. Dev. Biol. Stand. 56, 507-511.
3. Díaz-Aparicio, et al. Díaz, R., Moriyón, I., 1993. Comparative analysis of Brucella serotype A and M and Yersinia enterocolitica O:9 polysaccharides for serological diagnosis of brucellosis in cattle, sheep, and goats. J. Clin. Microbiol. 31, 3136-3141.
4. Jiménez de Bagüés, M.P. et al. 1991. An ELISA with Brucella lipopolysaccharide antigen for the diagnosis of B. melitensis infection in sheep and for the evaluation of serological responses following subcutaneous or conjunctival B. melitensis strain Rev 1 vaccination. Vet. Microbiol. 30, 233-241.
5. Marín, C.M., et al. 1999. Performance of competitive and indirect enzyme-linked immunosorbent assays, gel immunoprecipitation with native hapten polysaccharide, and standard serological tests in diagnosis of sheep brucellosis. Clin. Diagn. Lab. Immunol. 6, 269-272.

COMPOSICION DEL KIT

- Placas de agar antigenadas (16 pocillos).
- Vial con Control Positivo para Brucelosis.
- Vial con Control Negativo para Brucelosis.



PRODUCTO FABRICADO POR INGENASA



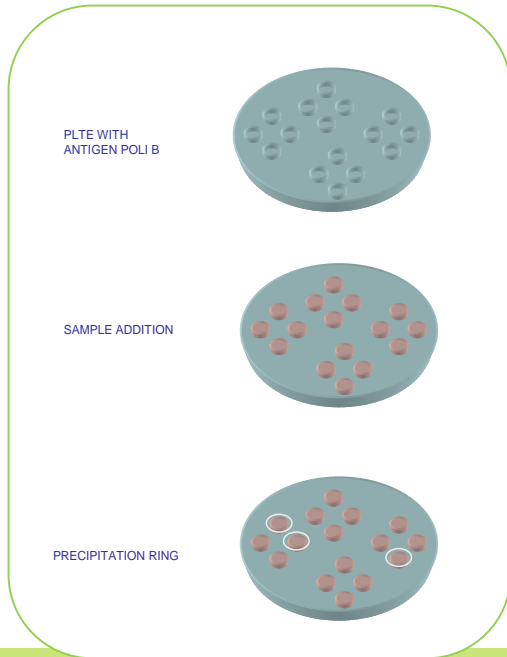
CADUCIDAD: **24 meses**
Conservado a 2°C-8°C

Ed. 020217

INgezim IDR R.12.IDR.K7



INgezim IDR is an assay based on a direct agglutination technique that uses a Lipopolysaccharide poli-B as an antigen. The presence of specific antibodies to poli-B seems to depend on the intensity of the antigenic stimulus rather than on its intrinsic properties. Due to this fact, the vaccination of less than 6 months old cattle using the B-19 strain (official vaccines) rarely induce antibodies (precipitines) specific to poli-B. On the contrary, this kind of antibodies appear in infected animals with a high probability.



TECHNICAL BASIS OF THE KIT

1. Plates have agar gel containing poli-B.
2. Samples are added to the wells in the agar.
3. If the sample contains specific antibodies to poli-B, they will bind to the antigen forming a precipitation ring around the well. If the sample does not contain specific antibodies, no precipitation ring will appear.

APPLICATION

- Quick identification of animals secreting Brucellas.
- Differentiation between vaccinated (vaccine B-19) and infected animals from 6 months old.
- After the identification of infected animals by RID, is not necessary to confirm with the Complement Fixation technique, which is cost and time saving.

INTERPRETATION OF THE RESULTS

Results should be read between 4 and 24 hours. The presence of a precipitation ring: positive sample. Absence of a precipitation ring: negative sample.

VALIDATION

1. **Differentiation between infected and vaccinated animals.**
The application of this test in Spain to differentiate between infected and vaccinated animals has shown 92.4% specificity. In the most unfavourable cases (when adults animals are vaccinated) the specificity reaches an 80%, higher than ones shown in the same cases by Complement Fixation (66%).
2. **Correspondence with Complement Fixation.**
It has been demonstrated that the number of positive animals by RID increases proportionally to the titre of Complement Fixation. Positive results by RID have never been negative by Complement Fixation.

REFERENCES

1. Díaz R., P. Garatea, L. M. Jones and I. Morriyón. 1979. Radial immunodiffusion test with a Brucella polysaccharide antigen for differentiating infected from vaccinated cattle. J. Clin. Microbiol. 10: 37-41
2. P.M. Muñoz, C. M. Marín, D. Monreal, D. González, B. Garin-Bastuji, R. Díaz, R.C. Mainar-Jaime, I. Morriyón and J. M. Blasco. 2005. Efficacy of several serological tests and antigens for diagnosis of bovine brucellosis in the presence of false-positive serological results due to Yersinia enterocolitica O:9. Clin. Diagn. Lab. Immunol.

PRODUCT MANUFACTURED BY INGENASA

COMPOSITION OF THE KIT

- Plates with agar containing poli-B antigen (16 wells).
- Vial with positive control for Brucellosis.
- Vial with negative control for Brucellosis.

Shelf life: **24 months**
Store at 2°C-8°C

Ed. 020217