Desarrollo y análisis de sondas nucleidas como herramientas de diagnóstico en la larvicultura de camarones peneidos

Bedoya Pilozo, C. (1996).

RESUMEN

El proyecto tuvo dos componentes: en primer lugar, el desarrollo de una sonda homóloga de una cepa probablemente probiótica de Vibrio alginolyticus y de una prueba basada en este reactivo, y en segundo lugar la evaluación de una sonda heteróloga de densovirus de camarón (IHHNV).

La sonda homóloga fue preparada a partir del ADN plasmídico de la cepa 158 de Vibrio alginolyticus. Este tipo de ADN fue encontrado también en otras cepas, 160 y 166, del mismo vibrio. El plásmido fue marcado con digoxigenina según la técnica "Random primer labeling", y se evaluó su sensibilidad y especifidad mediante la técnica del Dot Blot.

Se determinó que la sonda podía detectar hasta 10 pg de ADN plasmídico, en cuánto a su especifidad reaccionó con los ADNs de las cepas 160 y 166, sugiriendo la posibilidad que en realidad estas tres cepas posean el mismo tipo de plásmido. No presentó reacción conla cepa ILI de Vibrio alginolyticus, supuestamente del mismo tipo que la cepa 158, tampoco reaccionó con cepas de Vibrio harveyi ni con ADns de otros orígenes.

Se desarrolló la técnica del Colony Blot debido a que presenta las mejores características para utilizar este reactivo tanto en el diagnóstico de rutina como en el estudio de la probiosis en la larvicultura de camarones peneidos.

Se evaluó una sonda heteróloga de densovirus de camarón (IHHNV) preparada a partir del genoma completo del densovirus del lepidóptero Junonia Cxnia. La

evaluación se la realizó mediante la técnica del Dot Blot y se tomó como referencia la sonda del Kit "IHHNV shrimp probe" de DiagXotics.

Los resultados mostraron que la sonda reconocía a las muestras que poseían al virus aunque la señal de reconocimiento era muy baja, por otro lado la sonda reaccionó con el control positivo del referido kit.

Estos resultados abren la posibilidad de que las sondas heterólogas podrían ser utilizados en el futuro como herramientas de diagnóstico en el cultivo de camarones.