

Optimasi uji imunofluoresensi untuk mendeteksi dan membedakan serotipe virus dengue

Kresna Mutia, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20285017&lokasi=lokal>

Abstrak

Optimasi uji imunofluoresensi untuk mendeteksi dan membedakan serotipe virus dengue telah dilakukan. Berdasarkan hasil, galur sel Vero76 merupakan sel terbaik untuk visualisasi dengan konsentrasi optimum antibodi primer yaitu 3,5 µg/ml untuk 4G2 (Anti Flavivirus), 3,8 µg/ml untuk 15F3 (Anti DEN1), 4,1 µg/ml untuk 3H5 (Anti DEN2), 4,4 µg/ml untuk 5D4 (Anti DEN3), dan 5,8 µg/ml untuk 1H10 (Anti DEN4), antibodi sekunder FITC sebesar 10 µg/ml, dan 7 µg/ml untuk antibodi dilabel Alexa Fluor. Uji sensitivitas menunjukkan bahwa uji imunofluoresensi mampu mendeteksi virus hingga 10⁻³ (0,001) plaque forming unit (PFU)/ml. Uji spesifisitas menunjukkan antibodi monoklonal yang diproduksi spesifik terhadap setiap serotipe.

.....Optimization of immunofluorescence assay (IFA) for detecting and serotyping dengue virus had been done. The results showed that Vero76 cell line was the best cell for visualization, with optimum concentration for primary antibody was 3.5 µg/ml for 4G2 (Anti Flavivirus), 3.8 µg/ml for 15F3 (Anti DEN1), 4.1 µg/ml for 3H5 (Anti DEN2), 4.4 µg/ml for 5D4 (Anti DEN3), and 5.8 µg/ml for 1H10 (Anti DEN4), while for FITC-labelled secondary antibody was 10 µg/ml, and 7 µg/ml for Alexa Fluor-labeled antibody. The sensitivity showed that IFA were able to detect viruses up to 10⁻³ PFU/ml. The specificity assay demonstrated that the monoclonal antibodies were specific to each serotype.