

Pembuatan Antibodi Monoklonal terhadap Virus Dengue Tipe 2 Galur New Guinea Tipe C (NGC)

M.M.B. Sunarti, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=78813&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Ruang lingkup dan cara penelitian : Dalam upaya mencari vaksin dengue yang aman, efisien dan ekonomis maka diperlukan peta epitop yang lengkap sehingga dapat diketahui fraksi virus yang bersifat imunogen kuat . Untuk keperluan tersebut dibutuhkan panel antibodi monoklonal . Karena dengue tipe 2 merupakan salah satu tipe yang banyak dihubungkan dengan kasus - kasus berat dan fatal di Indonesia maka dalam penelitian ini akan dicoba untuk membuat antibodi monoklonal terhadap virus dengue tipe 2 galur NGC dengan jalan memfusikan sel mieloma mencit P3U1 dengan splenosit mencit yang sebelumnya diimunisasi dengan virus dengue tersebut . Proses fusi dibantu dengan penambahan polietilen glikol 4000 50 % dan sel disebar pada sumur mikrotiter . Seleksi sel hibrid dilakukan dengan cara menam bahkan medium yang mengandung hiposantin , aminopterin dan timidin . Selanjutnya dilakukan pemilahan antara hibrid yang mensekresi antibodi dan tidak dengan cara ELISA . Karakterisasi supematan hibrid terpilih dilakukan dengan cara ELISA dan HI dengan ke - 4 tipe virus dengue sedangkan reaktiitasnya terhadap virus ensefalitis Jepang diuji dengan cara ELISA .

Hasil : Splenosit mencit Balb C betina yang sebelumnya diimunisasi dengan virus dengue tipe 2 galur NGC difusikan dengan $2,3 \times 10^6$ P3U1 dengan perbandingan 2 : 1. Seleksi dari 532 sumur mikrotiter yang berisi hasil fusi memperlihatkan pertumbuhan hibrid pada 383 sumur yang berisi 2 - 15 klon . Daripadanya hanya 201 sumur yang dapat ditapis dan setelah proses kloning - sub kloning dipilib 15 klon yang bereaksi kuat dengan D2 NGC .

Hasil uji dengan ke - 4 serotipe virus dengue dan virus ensefalitis Jepang menunjukkan adanya 1 klon yang bersifat spesifik tipe dan 6 klon yang Flavivirus sub group reactive . Dua klon tidak diuji secara lengkap karena jumlahnya kurang . Sebanyak 6 Mon tidak memenuhi kriteria penggolongan antibodi monoklonal yang diajukan oleh Henchal . Ditemukan juga 1 Mon yang merupakan sekretor labil .

Kesimpulan : Hasil yang didapatkan tidak memenuhi harapan . Adanya kontaminasi dihubungkan dengan sedikitnya jumlah antibodi monoklonal spesifik tipe yang dapat ditemukan . Klon yang berhasil ditemukan berupa Mon yang bersifat spesifik tipe , Flavivirus sub group reactive dan klon yang tidak dapat diklasifikasikan . Ditemukan pula klon yang termasuk sekretor labil .Rendahnya harga serapan yang didapatkan dari tampilan ELISA memerlukan beberapa cara untuk memperbaikinya .