

Pengklonaan gen late-2 (L2) human papillomavirus tipe 16 (HPV-16) ke dalam pBluescript II KS (plus)

Nidya Sutanto, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20181111&lokasi=lokal>

Abstrak

Kanker serviks yang banyak menyerang wanita di dunia disebabkan oleh human papillomavirus. Gen Late-2 (L2) human papillomavirus adalah gen yang menyandi protein kapsid minor dan memiliki daerah conserved yang mampu menginduksi cross-neutralizing antibodies. Penelitian bertujuan memperoleh klon gen L2. Gen L2 diamplifikasi menggunakan primer L2F (forward) dan L2R (reverse) serta diligasi dengan vektor pBluescript II KS (+) yang sebelumnya didigesti dengan enzim NotI. Hasil ligasi ditransformasi menggunakan metode kejutan panas ke dalam *Escherichia coli* TOP10 yang sebelumnya telah dibuat menjadi kompeten. Hasil efisiensi transformasi adalah $5,8 \times 10^5$ cfu/g. Hal tersebut menunjukkan *E. coli* cukup kompeten karena berada pada kisaran antara 5×10^5 — 2×10^7 cfu/g. Hasil transformasi ditumbuhkan dalam medium LB agar berampisilin yang telah ditambahkan X-gal dan IPTG. Sebanyak lima koloni putih dan 10 koloni biru tumbuh dalam medium, namun tak satupun koloni putih tersebut membawa plasmid rekombinan. Hasil analisis menunjukkan gen L2 belum berhasil diklon. Adanya koloni putih kemungkinan disebabkan mutasi, sedangkan sedikitnya koloni yang tumbuh disebabkan proses ligasi yang tidak berhasil.