

INTISARI

Penelitian tentang pengaruh campuran laktosa-Avicel PH 101[®] terhadap migrasi eosin B dalam massa granulnya telah dilakukan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh laktosa, Avicel PH 101[®], maupun campurannya terhadap migrasi eosin B dalam massa granulnya, serta untuk mengetahui profil koefisien migrasi eosin B dalam granulnya *versus* proporsi campuran laktosa-Avicel PH 101[®].

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental murni menggunakan *Simplex Lattice Design*. Berdasarkan *Simplex Lattice Design*, untuk 2 faktor (laktosa dan Avicel PH 101[®]) dilakukan 3 percobaan yaitu : percobaan I pada granul eosin B yang menggunakan laktosa 100 %, percobaan II pada granul eosin B yang menggunakan Avicel PH 101[®] 100 % dan percobaan III pada granul eosin B yang menggunakan campuran laktosa 50 % dan Avicel PH 101[®] 50%. Hasil percobaan yang didapat, digunakan untuk menghitung koefisien a, b, dan ab yang terkait dengan persamaan $Y = a(A) + b(B) + ab(A)(B)$, dimana Y= koefisien migrasi, (A)= proporsi laktosa, (B)= proporsi Avicel PH 101[®]. Berdasarkan persamaan yang didapat, profil koefisien migrasi eosin B *versus* berbagai komposisi campuran laktosa dan Avicel PH 101[®] dapat ditentukan.

Hasil penelitian menunjukkan profil koefisien migrasi eosin B dalam massa granulnya *versus* berbagai komposisi campuran laktosa-Avicel PH 101[®] cenderung berupa garis melengkung terbuka ke bawah. Laktosa relatif kurang menghambat migrasi eosin B dalam massa granulnya bila dibandingkan Avicel PH 101[®]. Campuran laktosa - Avicel PH 101[®], ternyata akan menurunkan koefisien migrasi eosin B dalam massa granulnya bila dibandingkan dengan laktosa dan akan menaikkan koefisien migrasi eosin B dalam massa granulnya bila dibandingkan dengan Avicel PH 101[®].

ABSTRACT

Research of the influence of lactose – Avicel PH 101[®] mixture on eosin B migration in granule's mass has been done. The purpose of this research was to evaluate the influence of lactose, Avicel PH 101[®], or their mixture on the eosin B migration in granule's mass, and to evaluate the coefficient migration of the eosin B profile in their granules *versus* lactose – Avicel PH 101[®] mixed proportion.

This research was pure experimental research using *Simplex Lattice Design*. Based on the *Simplex Lattice Design*, there were 3 experiments on 2 factors (lactose and Avicel PH 101[®]): I experiment on eosin B granules using 100 % lactose; II experiment on eosin B granules using 100 % Avicel PH 101[®] and III experiment on eosin B granules using 50 % lactose – 50 % Avicel PH 101[®] mixture. The result was used to calculate a, b, and ab coefficient of the $Y = a(A) + b(B) + ab(AB)$ equation, which $Y =$ coefficient migration, $(A) =$ lactose proportion, $(B) =$ Avicel PH 101[®] proportion. Based on the equation, coefficient of migration eosin B profile *versus* various lactose and Avicel PH 101[®] mixed composition had been determined.

The results of this research showed that coefficient migration of eosin B profile in granule's mass *versus* various lactose – Avicel PH 101[®] mixed composition tended to open down of curve-line. Relatively, lactose was less to inhibit the eosin B migration than Avicel PH 101[®]. Lactose – Avicel PH 101[®] mixture decreased the coefficient migration of eosin B in granule's mass compared to lactose and increased the coefficient migration of eosin B in granule's mass compared to Avicel PH 101[®].

Key words : Lactose, Avicel PH 101[®], coefficient of migration.