

Analisis potensi genotoksik sodium sakarin pada kultur limfosit manusia dengan parameter induksi mikronukleus

Adriani Ferolina, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20175144&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Sodium sakarin merupakan salah satu bahan pemanis buatan. Senyawa ini diduga dapat menyebabkan tumor. Telah dilakukan penelitian untuk mengetahui potensi genotoksik sodium sakarin pada kultur limfosit manusia. Kerusakan materi genetik dideteksi dengan cara menghitung jumlah mikronukleus pada sediaan limfosit binukleat yang diwarnai dengan Giemsa. Penghitungan dilakukan pada 1000 sel limfosit binukleat. Peinapanan dilakukan pada kultur limfosit selatna 3 jam dengan konsentrasi 0; 1250; 2500; 3750 dan 5000 pg/ml. Pada diagram batang jumlah mikronukleus per 1000 limfosit manusia memperlihatkan kenaikan jumlah mikronukleus. Sedangkan hasil pengujian statistik (uji Dunn) inenunjukkan bahwa jumlah mikronukleus antara konsentrasi 0; 1250; 2500 dan 3750 pg/ml tidak berbeda nyata. Ferbedaan nyata terlihat antara konsentrasi 0 dan 5000 pg/ml ($\alpha = 0,2$) Dan analisis tersebut dapat disimpulkan bahwa pada kondisi penelitian yang dilakukan sodium sakarin menginduksi pembentukan mikronukleus pada kuitur limfosit binukleat manusia, tetapi efek genotoksiknya lemah.