

Pemeriksaan stabilita kimia sediaan tetes mata kloramfenikol dalam air

R. Kurniasih, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20176924&lokasi=lokal>

Abstrak

Larutan Kloramfenikol dalam air pada suhu kamar akan terhidrolisa menghasilkan beberapa macam senyawa peruraian yang akan memberikan efek toksik. Dipasaran terdapat sediaan tetes mata kloramfenikol dalam air (0,25%) dengan batas kadaluarsa yang relatif panjang. Karena itu dilakukan penelitian untuk mengetahui apakah sediaan tersebut masih memenuhi persyaratan.

Pada penelitian ini diperiksa 2 sediaan tetes mata kloramfenikol dalam air yang beredar dipasaran.

Persyaratan ini berdasarkan pada kadar kloramfenikol dan hasil uraiannya, 1-p-nitro fenil propan-1,3-diol-2-amini, dimana sediaan masih memenuhi syarat bila kadar uraian tersebut tidak lebih dari 5%. Metode pemeriksaan secara spektrofotometri, yang sebelumnya harus dipisahkan dulu kloramfenikol dan uraiannya dengan cara ekstraksi menggunakan eter. Lapisan air diukur resapan maksimumnya pada panjang gelombang 272 nm untuk penentuan kadar uraian. Sedangkan kloramfenikol total ditetapkan secara langsung (dari hasil ekstraksi) dan diukur resapan maksimumnya pada panjang gelombang 278 nm.

Hasil pemeriksaan dari kedua sediaan yang didapat dari apotik dan toko obat menunjukkan kadar uraian antara 1,6% - 0,0%, sedangkan sediaan yang didapat dari PEF dan pabrik antara 2,6% - 627%. Dari hasil-hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa sediaan kloramfenikol dalam air yang didapat dari apotik dan toko obat masih memenuhi persyaratan.