Universitas Indonesia Library >> UI - Skripsi Membership

Pengaruh suhu terhadap kadar ampisilina dan amoksisilina

Suliyanto Sulaeman, author

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=20176903&lokasi=lokal

---

Abstrak

Ampisilina dan amoksisilina adalah antibiotika semi
sintetik, yang mempunyai gugus cx-anlino benzil dan inti (3-laktani tiazolidina, dapat rusak oleh adanya air, suasana asam, basa, enzim penisilinase, oksidator dan dipercepat oleh adanya logam berat atau panas.- Pengaruh panas selama proses pembuatan, pengarigkutan dan penyimpanan tidak dapat dihindarkan.

Tujuan penelitian ini adalah melihat pengaruh suhu
terhadap perubahan kadar ampisilina dan ainoksisilina, dengan cara memanaskannyapada suhu 40 00 , 6000 , 8000 dan 1050C. Hasil peinanasan tersebut diperiksa kadarnya dengan cara spektro±'otometri memakai pereaksi tembaga(II) suifat pH 5,2 dan imidazole-raksa(II) kiorida pH 9,0. Ampisilina dan amoksisilina dapat memberikan resapan dengan terbentuknya asam penisilenat sebagai kromofor.

Pada pemeriksaan kadar secara spektrofotometri mema
kai pereaksi tembaga(II) sulfat pH 5 1 2 , ternyata ampisilina tidak memenuhi persyaratan yang nyata, akibat pemanasan 4000 selama 2 bu.lan, 6000 selama I bulan, 8000 selama 2 jam dan 10500 selania 10 menit, sedangkan amoksisilina sudah tidak memenuhi persyaratan yang nyata, akibat pemanasan 400C selama I bulan, 60°C selama 8 han, 80°C selama 2 jam dan 1 05°C selama 20 menit. Bila memakai pereaksi imidazole-raksa(II) klorid.a pH 9,0 , ternyata amok: sii1ina tidak memenuhi persyaratan yang nyata, akibat pemanasan 6000 selama 16 han, 80°C selama 2 jam dan 105°C selama 20 menit.