

Metoda pemeriksaan pengawet makanan asam benzoat, asam sorbat, nipagin, nipasol secara kromatografi-fotometri

Alex Agustin, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20176886&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Asam benzoat, asam sorbat, nipagin dan nipasol merupakan pengawet yang sering digunakan pada makanan dan sediaan farmasi. Pengawet-pengawet ini umumnya terdapat dalam jumlah yang kecil dan bercampur dengan komponen-komponen lainnya. Hal ini dapat menimbulkan kesulitan pada pemeriksaannya. Pada penelitian ini ingin dicari cara pemeriksaan yang tepat dan sederhana berdasarkan metoda yang sudah ada. Pemeriksaan kualitatif dapat dilakukan dengan jalan kromatografi kertas dan kromatografi lapisan tipis. Pada pemeriksaan kuantitatif, pengawet mula-mula diekstraksi dengan pelarut yang sesuai kemudian dimurnikan dengan jalan kromatografi lapisan tipis, dan kadarnya ditetapkan secara densitometri atau spektrofotometri. Pada penelitian ini ternyata campuran asam benzoat dan asam sorbat tidak dapat dipisahkan dengan menggunakan eluen yang ada. Dari percobaan dapat dilihat, penetapan secara densitometri dan spektrofotometri, setelah dielusi dengan n heksana asam asetat (96:4) untuk asam benzoat dan asam sorbat memberikan hasil yang cukup memuaskan, hasil serupa dicapai pula untuk nipagin, nipasol dan campuran keduanya dengan menggunakan eluen n peritanaasan asetat (88:12)