

Analisis Asam Alfa Hidroksi dalam Kosmetika Pemutih Secara Kromatografi Cair Kinerja Tinggi

Alfred S. Santosa, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920554368&lokasi=lokal>

Abstrak

Kosmetika di akhir millennium kedua berkembang dengan pesat sejalan dengan kemajuan ilmu pengetahuan. Penggunaan asam alfa hidroksi (AHA) dalam berbagai kosmetika pemutih turut berkembang dan menjadi sensasi pada dekade terakhir dari millennium kedua ini. Walaupun pemakaian AHA relatif aman untuk menggantikan asam retinoat dalam memperbaiki struktur kulit, namun pada kadar tinggi dapat menyebabkan iritasi dan pengelupasan kulit yang parah. AHA dengan kadar tinggi seringkali dipakai untuk memperoleh hasil dengan cepat tanpa memperhatikan efek samping yang timbul. Di Indonesia banyak beredar produk kosmetika pemutih yang diduga mengandung AHA tanpa mencantumkan jenis AHA yang digunakan dan kadarnya. Analisis AHA baik secara kualitatif maupun kuantitatif menggunakan metode kromatografi pertukaran ion secara KCKT. AHA dianalisis pada dua kolom resin penukar ion yang disambungkan berturut-turut: shim-pack IC-A2 (5 cm x 5 mm) dan shim-pack IC-A1 (15 cm x 4,6 mm) menggunakan guard kolom shim-pack IC-GA1 dengan fase gerak dapar ftalat (pH=4,3) ditambah asetonitril 6%; kecepatan aliran 2 ml/menit menggunakan detektor konduktivitas (gain 1, range 4) pada temperatur 40°C. Dari sepuluh sampel yang dianalisis, dua di antaranya mengandung AHA, dimana sampel pertama mengandung glikolat 0,581% Vb dan yang lainnya mengandung laktat 6,789% \