

Studi sintesis dan transformasi senyawa fluorescent whitening agent:derivat stilbene tetra sulpho

Munasik, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20179778&lokasi=lokal>

Abstrak

Untuk mensintesis tetrasodium 4,4'-bis[[4-[bis(2-hidroksiethyl)amino]-6-(4-sulphonato-anilino)-1,3,5-triazin-2yl]amino]stilbene-2,2'-disulphonat membutuhkan bahan baku seperti: Asam sulphanilat, cyanuric chlorid, asam 4,4-diamino stilbene-2,2-disulphonat. dan diethanol amin. Hasil yang diperoleh berupa larutan kuning coklat transparan dengan berat 2.224,51 gram dengan % yield sebesar 43.52 %. Analisa.dengan spektrofotometer UV didapat serapan maksimum pada panjang gelombang 348 nm sebesar 1,4951. Dengan HPLC didapat bahwa waktu retensi s^yawa sekitar 18,441 menit. Pada studi perusakan atau transformasi senyawa didapat data bahwa terjadi penurunan serapan pada daerah UV. Serapan maksimum pada 1 jam penyinaran sebesar 1,424. Pada 3 jam penyinaran sebesar 1,0498. Dan pada 5 jam penyinaran sebesar 0,7325. Analisa dengan menggunakan HPLC, pada waktu retensi 18,441 menit sudah tidak terdapat lagi puncak. Dengan IR didapat penurunan atau hilangnya puncak serapan pada bilangan gelombang 1.581,6 cm'^ (terjadi pemutusan ikatan rangkap >C=C< menjadi tunggal), penambahan serapan-OH pada daerah serapan -OH. Sehingga hasil transformasi diduga berupa alkohol