

Optimasi dan validasi metode analisis n-asetilglukosamin secara kromatografi lapis tipis-densitometri = Optimization and validation analysis method of n-acetylglucosamine with thin layer chromatography densitometry

Good Will, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20445010&lokasi=lokal>

Abstrak

N-Asetilglukosamin GlcNAc merupakan suatu monosakarida derivat glukosa yang banyak terdapat di alam. Senyawa GlcNAc telah dimanfaatkan secara luas dalam bidang farmasi, pangan serta kosmetik, oleh sebab itu dibutuhkan suatu metode analisis optimum sebagai acuan untuk menganalisis GlcNAc. Penelitian ini bertujuan untuk memperoleh metode yang valid untuk analisis GlcNAc pada sampel suplemen secara KLT-Densitometri. Hasil optimasi menunjukkan kondisi optimum untuk analisis GlcNAc menggunakan n-propanol-air-NH₄OH 70:30:1 sebagai fase gerak dan reagen anilin-difenilamin sebagai penampak noda. Panjang gelombang maksimum yang diperoleh adalah 302 nm. Metode analisis memenuhi semua persyaratan parameter validasi metode analisis dengan nilai koefisien korelasi r 0,99845, LOD 1191.38 g/mL dan LOQ 3971.27 g/mL. Kadar sampel yang diperoleh adalah sebesar 100.07 - 102.47.

.....Acetylglucosamine GlcNAc is a monosaccharides glucose derivatives that is widely available in nature. GlcNAc have been used in a pharmaceutical product , food and cosmetics. This study aimed to obtain valid method for analysis GlcNAc in supplement product sample using TLC Densitometry. The optimum condition for analysis was using n propanol water NH₄OH 70 30 1 as a mobile phase and sprayed with aniline diphenylamine reagent. The maximum wavelength was 302 nm. This method fulfilled all the criteria of validation with r value of 0.99845, LOD 1191.38 g mL and the LOQ 3971.27 g mL. Conformity with the label provides the results of 100.07 102.47.