

Analisis verifikasi metode pada penetapan dye content bahan baku D&C yellow 10 alum lake menggunakan spektrofotometri UV-Vis = Analysis verification method for determining dye content of raw materials D&C yellow 10 alum lake using UV-Vis spectrophotometry

Saori Salma Adelia, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920542486&lokasi=lokal>

Abstrak

Studi ini bertujuan untuk melakukan analisis verifikasi terhadap metode penetapan kandungan pewarna (dye content) pada bahan baku D&C Yellow 10 Alum Lake menggunakan spektrofotometri UV-Vis. Metode ini penting dalam industri farmasi untuk memastikan bahwa verifikasi metode analisa penetapan dye content bahan baku D&C Yellow 10 Alum Lake dapat dilakukan sesuai prosedur dan persyaratan yang telah ditetapkan sehingga diperoleh metode analisa yang valid. Dalam penelitian ini, dilakukan validasi terhadap metode penetapan kandungan pewarna menggunakan parameter seperti linearitas, presisi, akurasi, batas deteksi, dan batas kuantifikasi. Selain itu, dilakukan juga perbandingan hasil analisis antara metode ini dengan metode referensi dari Method of Analysis (MOA). Hasil analisis menunjukkan bahwa metode spektrofotometri UV-Vis efektif dalam menentukan kandungan pewarna D&C Yellow 10 Alum Lake dengan hasil yang konsisten dan dapat diandalkan. Penelitian ini memberikan kontribusi dalam memperkuat validitas metode analisis yang digunakan dalam industri farmasi.

..... This study aims to carry out a verification analysis of the method for determining the dye content in D&C Yellow 10 Alum Lake raw materials using UV-Vis spectrophotometry. This method is important in the pharmaceutical industry to ensure that verification of the analytical method for determining the dye content of D&C Yellow 10 Alum Lake raw material can be carried out in accordance with established procedures and requirements so that a valid analytical method is obtained. In this research, validation was carried out on the method for determining dye content using parameters such as linearity, precision, accuracy, detection limit and quantification limit. Apart from that, a comparison of the analysis results was also carried out between this method and the reference method from the Method of Analysis (MOA). The analysis results show that the UV-Vis spectrophotometry method is effective in determining the dye content of D&C Yellow 10 Alum Lake with consistent and reliable results. This research contributes to strengthening the validity of analytical methods used in the pharmaceutical industry.