

Louise, Lydia, 2015. Pengembangan Metode Analisis Oksipurinol dalam Urin dengan Pereaksi 2,3-Dikloro-5,6-Disiano-1,4-Benzoquinon (DDQ) secara Spektrofotometri UV-Vis. Skripsi di bawah bimbingan Dr. rer. nat. Ganden Supriyanto, M.Sc. dan Yanuardi Raharjo, S.Si., M.Sc. Departemen Kimia Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Airlangga, Surabaya.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penggunaan DDQ sebagai reagen pengompleks untuk analisis oksipurinol dengan metode spektrofotometri UV-Vis. Hasil optimasi parameter analitik yaitu pH 9 dan temperatur 30°C. Kurva kalibrasi linier larutan standar oksipurinol berdasarkan hasil optimasi parameter analitik dengan konsentrasi 0; 10; 20; 40 dan 50 ppm. Nilai koefisien korelasi (r) kurva kalibrasi yang diperoleh sebesar 0,968, limit deteksi sebesar 46,05 ppm, akurasi rata-rata sebesar 105%, dan koefisien variasi rentang antara 0,09 – 0,31%. Dari hasil analisis yang dilakukan, metode ini berhasil diterapkan dalam penentuan oksipurinol dalam urin. Hasil analisis oksipurinol dalam urin dengan pereaksi DDQ secara spektrofotometri UV-Vis yaitu pada konsentrasi 20 ppm.

Kata kunci: Oksipurinol, Urin, Spektrofotometri UV-Vis, 2,3-Dikloro-5,6-Disiano-1,4-Benzoquinon (DDQ).

Louise, Lydia, 2015. Development of Analytical Method of Oxypurinol in Urine with Reagent 2,3-Dichloro-5,6-Dicyano-1,4-Benzoquinone (DDQ) by UV-Vis Spectrophotometry. This script is under guidance of Dr. rer. nat. Ganden Supriyanto, M.Sc. and Yanuardi Raharjo, S.Si., M.Sc. Department of Chemistry, Faculty of Science and Technology, Airlangga University, Surabaya.

ABSTRACT

This research aims to determine the use of DDQ as complexing reagents for analysis oxypurinol with UV-Vis spectrophotometry method. The results of the analytical parameter optimization is pH 9 and a temperature of 30 ° C. Linear calibration curve of standard solutions oxypurinol based analytic parameter optimization results with concentrations of 0; 10; 20; 40 and 50 ppm. The value of the correlation coefficient (r) calibration curve obtained at 0,968, the limit of detection is 46,05 ppm detection limit, the accuracy is 105%, and the coefficient of variation ranges between 0,09 to 0,31%. From the results of the analysis, the method was successfully applied in the determination oxypurinol in the urine. Oxypurinol analysis results in urine with the reagent DDQ by UV-Vis spectrophotometry is at a concentration of 20 ppm.

Keywords: Oxypurinol, Urine, UV-Vis Spectrophotometry, 2,3-Dichloro-5,6-Dicyano-1,4-Benzoquinone (DDQ).