

VALIDAREA METODEI SPECTROFOTOMETRICE PENTRU DOZAREA UNOR CAPSULE COMBINATE

Livia Uncu^{1,2}, Vladilena Evtodienco^{1,2}, Ecaterina Mazur²

Introducere

Spectrofotometria UV rămâne a fi cea mai accesibilă metodă spectrală, cu un grad de sensibilitate și informativitate înalt. Avantajul metodei constă în universalitatea sa, capacitatea de a se combina cu alte metode, eroarea minimă, precum și eficiența sa economică.

Cuvinte cheie

Determinare cantitativă, spectrofotometrie, validare.

Scopul

Determinarea unor parametri de validare pentru metoda spectrofotometrică de dozare a piracetamului (*Pc*) și nicergolinei (*Ng*) în capsule combinate.

Materiale și metode



Fig.1 Spectrofotometrul UV-VIS Agilent 8453

Reagenți și solvenți:

Sol. metanolică de HCl 0,1 M.
Substanțe standard și de analizat: nicergolina, piracetam.

Rezultate

Linearitatea s-a cercetat pe domeniile de concentrație 5-40 μg/ml. Valorile r² au constituit 0,9998 pentru *Ng* și respectiv 0,998 pentru *Pc*.

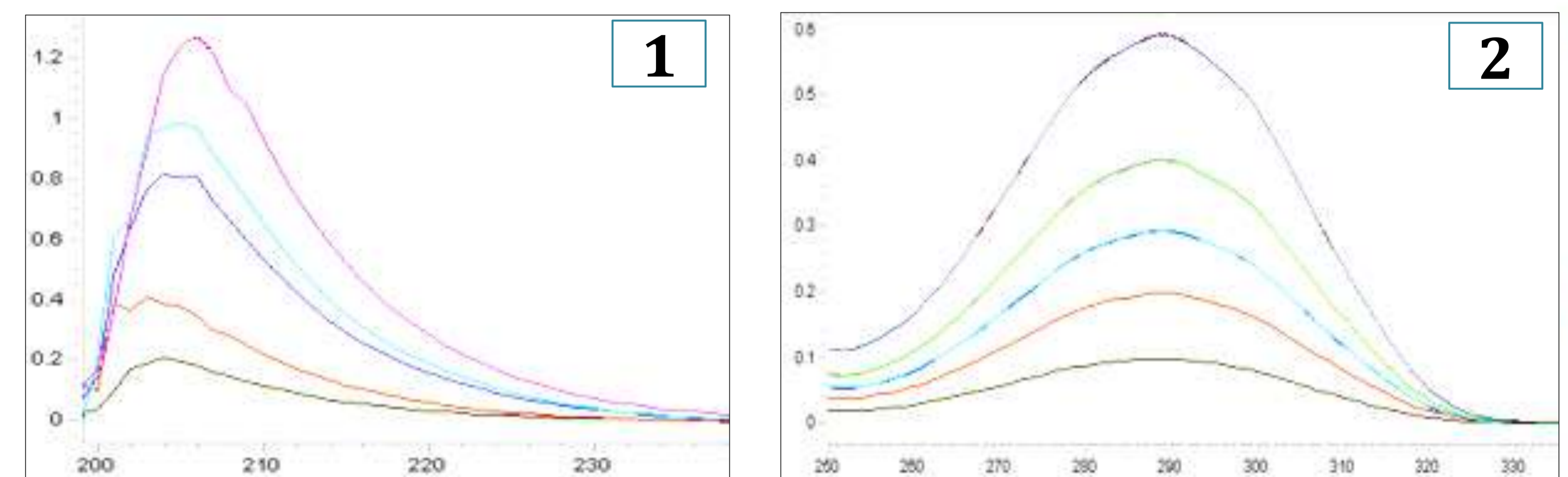


Fig.2 Spectrele de absorbție ale soluțiilor standard de *Pc* (1) și *Ng* (2).

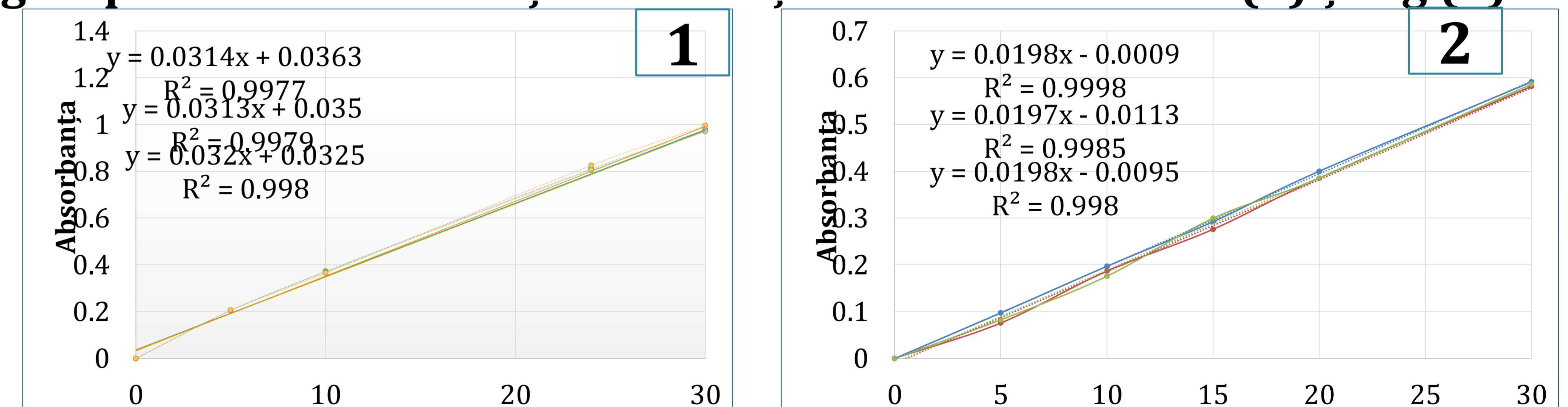


Fig. 3 Curbele de calibrare pentru *Pc*(1) și *Ng* (2).

LOD a constituit 1,737 μg/ml (*Ng*) și 0,369 μg/ml (*Pc*). Valorile LOQ au fost calculate ca 5,265 și 1,118 μg/ml pentru *Ng* și *Pc* corespunzător.

Concluzii

Metoda spectrofotometrică elaborată prezintă specificitate, linearitate, exactitate, precizie și robustețe.