

CZU: 615.322:547.98

## A STUDY OF THE PHYSICOCHEMICAL PROPERTIES OF SOME OXIDIZED ENOTANNINS

*Natalia PETROV*

*Institutul de Chimie*

New samples of Enoxil (Enoxil I, Enoxil II and Enoxil III) were obtained by oxidation of enotannins. The antioxidant properties of enotannins and Enoxils were determined by means of the chemiluminescence method. It was demonstrated that the antioxidant activity of novel chemical compounds is by 29-32% more pronounced than that of enotannins used as raw material.

By applying the potentiometric method of "Boehm titrations" the amount of acidic functional groups (carboxyl and phenolic) in enotannins and the mentioned Enoxil preparations was determined. The obtained results reveal that new substances contain about 3-4 times more acidic functional groups than Enotannins.

**Keywords:** *chemiluminescence, antioxidant, polyphenols, enotannins.*

### STUDIUL PROPRIETĂȚILOR FIZICO-CHIMICE ALE ENOTANINELOR OXIDATE

Prin oxidarea enotaninelor au fost obținuți compuși noi chimici de Enoxil (Enoxil I, Enoxil II și Enoxil III). Proprietățile antioxidante ale enotaninelor și ale enoxilurilor au fost determinate prin metoda chemiluminescenței. S-a demonstrat că activitatea antioxidantă a noilor compuși chimici este cu 29-32% mai pronunțată decât cea a enotaninelor utilizate ca materie primă.

Prin aplicarea metodei potențimetrice a „titrărilor Boehm” a fost determinată cantitatea de grupări funcționale acide (carboxil și fenol) în enotanine și în preparatele Enoxil menționate.

Rezultatele obținute arată că substanțele noi conțin aproape de 3-4 ori mai multe grupări funcționale acide decât enotaninele.

**Cuvinte-cheie:** *chemiluminescență, antioxidant, polifenoli, enotanine.*

*Prezentat la 11.04.2018*

*Publicat: august 2018*