

## Interacción de Derivados Polioxiétílicos con el Reactivo de Dragendorff

ALVARO VAZQUEZ

*Instituto Veterinario Uruguay, S.A.,  
Gutiérrez Ruiz 1133, Montevideo, Uruguay*

**RESUMEN.** Se estudia la interacción con el reactivo de Dragendorff de derivados de polioxiétílicos de importancia farmacéutica que dan reacciones de tipo alcaloide y se calculan sus límites de detección.

**SUMMARY.** "Interaction of polioxiethilen derivatives with Dragendorff's reagent". The interaction with the Dragendorff's reagent from polioxiethilene derivatives of pharmaceutic importance that produce reactions of alkaloid type is studied. The detection limits are calculated.

### INTRODUCCION

El reactivo de Dragendorff (RD) y sus modificaciones constituyen uno de los reactivos más utilizados como spray en TLC para el revelado de alcaloides y sustancias alcaloideas, así como de muchas otras sustancias nitrogenadas de uso farmacéutico como fenilbutazona, anestésicos locales y derivados de la fenotiazina<sup>1</sup>.

Sin embargo se conoce que el reactivo de Dragendorff puede producir falsas reacciones positivas con sustancias que ni siquiera contienen N en sus moléculas, existiendo cuidadosos estudios acerca de la sensibilidad y especificidad del reactivo<sup>2-5</sup>.

En este trabajo se estudia la interacción del RD con derivados del polioxiétileno, que comprenden numerosas sustancias de gran importancia farmacéutica como polietilenglicoles (PEGs) y tensoactivos no iónicos (Tween, etc.). Esta interacción es especialmente importante desde el punto de

vista analítico, pues puede significar una grave interferencia en el ensayo de muchas formas farmacéuticas, controles de estabilidad, etc.

### MATERIALES Y METODOS

#### *Materiales*

Los productos ensayados son de procedencia comercial: Tween 20 y 80, Span 60 y 80 (Atlas), PEG 400, 1540, 6000 y 20000 (Dow), lauril-etoxi sulfato y nonilfenol etoxilado, n = 9 (Williams). Los solventes utilizados son p.a.

Se emplearon placas finas de Silicagel G 60 Merck, de 0.20 mm de espesor, preparadas (Merck 5554).

#### *Métodos*

Las sustancias a analizar fueron disueltas en acetona y corridas en diferentes mezclas de CHCl<sub>3</sub>/MeOH. Para hallar los límites de

**PALABRAS CLAVE:** Polioxiétílenos; Reactivo de Dragendorff.

**KEY WORDS:** Polioxiethilene derivatives; Dragendorff's Reagent.