

Síntesis y Estudio de Azoderivados de Sulfanilamida

SERGIO A. GOMEZ

*Instituto de Farmacia, Facultad de Bioquímica, Química y Farmacia,
Universidad Nacional de Tucumán, Ayacucho 491,
(4000) San Miguel de Tucumán, Argentina*

RESUMEN. El presente trabajo tiene por objeto estudiar los compuestos que se forman durante una nitritovolumetría de sulfanilamida, con el fin de interpretar el comportamiento de un azoico que obra como indicador interno y su posible aplicación en nitritovolumetría de arilaminas.

SUMMARY. "Synthesis and Study of Sulphanilamide azo-derivatives". The present work has been carried out with the purpose of studying the compounds produced in the course of a nitrite titration of sulphanilamide, to understand the behavior of an azoic compound acting as internal indicator. Its possible application to nitrite titration analysis of arylamino-compounds is discussed.

INTRODUCCION

En un trabajo previo ¹ comunicamos los resultados de la nitritovolumetría de la p-aminobencenosulfonamida (sulfanilamida) usando un azoico sintetizado *in situ* como indicador interno.

En esta oportunidad fueron sintetizados los compuestos a estudiarse, según las secuencias del procedimiento de valoración, con el fin de caracterizar los intercambios responsables del proceso que experimenta el compuesto actuante como indicador interno, que al principio intensifica su color, decolorándose al final de la valoración.

PARTE EXPERIMENTAL

A los compuestos preparados se les efectuaron los siguientes análisis: análisis elemental cualitativo realizado por método

clásico de Lassaigne; determinación cuantitativa de nitrógeno mediante micro-Kjeldahl descrito especialmente para compuestos con uniones $-N=N-$ y $-N=O$ por Steyermark *et al.* ³; solubilidad por el método clásico; punto de fusión en microscopio para punto de fusión Ernst Leitz BMBH Wetzlar; Rf en capa delgada según el procedimiento descrito por Yasuda ⁴ para la separación de derivados nitrosados y nitrados de la difenilamina, usando como eluyente el sistema sugerido por Pollard *et al.* ⁵: isopropanol/metil-etilcetona/hidróxido de amonio D. 0,88 (40:30:30, v/v); viraje en medio ácido y alcalino; punto de fusión mixto; espectro ultravioleta-visible; espectro infrarrojo y espectro de masa.

El azobenceno se sintetizó según la técnica descrita por Brewster *et al.* ⁶ y se puri-

PALABRAS CLAVE: Azoderivados de sulfanilamida; Derivados de difenilamina; Nitritovolumetría: indicador interno

KEY WORDS: Azo-derivatives of sulphanilamide; Diphenilamine derivatives; Internal indicator in nitrite titration analysis.