

Separation of the formoxylation reaction products of erucic acid by this method revealed 13- and 14-hydroxydocosanoic acids. The procedure is also being used routinely in this laboratory to monitor the reaction products obtained by the formoxylation of unsaturated acids and the catalytic hydrogenation of epoxy fatty acids.

Regional Research Laboratory,
Hyderabad (India)

R. SUBBARAO
K. T. ACHAYA

Received March 11th, 1964

J. Chromatog., 16 (1964) 235-236

Mise en évidence de quelques dérivés de la phénothiazine par chromatographie en couche mince

Diverses méthodes ont été proposées pour la séparation et l'identification des principaux dérivés de la phénothiazine, que ce soit par chromatographie sur papier¹⁻⁴, chromatographie en couche mince^{5,6} ou encore par chromatographie en phase gazeuse^{7,8}.

Nous avons tenté d'appliquer à la couche mince, le système de solvants proposé par NADEAU ET SOBOLEWSKI² pour la séparation des phénothiazines sur papier, en utilisant comme support de la poudre de cellulose.

Expérimentation

(a) *Préparation des plaques.* Dix grammes de poudre de cellulose (Camag) sont mis en suspension dans 60 ml d'eau distillée. La suspension homogène de poudre de cellulose est ensuite répandue à l'aide du matériel Desaga, sur des plaques de verre de 20 × 20 cm et celles-ci sont séchées durant 60 min, à l'étuve à 100°.

(b) *Solution de référence.* Nous utilisons des solutions alcooliques renfermant 1 mg de dérivés phénothiazines par ml et nous déposons 10 à 20 µg de ces dérivés sur la plaque de chromatographie.

(c) *Phase mobile.* Nous utilisons comme phase mobile, une solution aqueuse à 5 % de sulfate ammonique saturé par de l'alcool isobutylique.

(d) *Durée de migration.* Si l'on a soin de tapisser les parois de la cuve à l'aide d'une feuille de papier chromatographique ordinaire, ce qui assure une saturation plus rapide et plus constante de celle-ci, la durée de migration du solvant, pour une hauteur de 14 cm, est de 2 heures maximum.

Résultats

Le Tableau I donne les valeurs de R_F trouvées et les colorations obtenues avec les différents révélateurs expérimentés.

Conclusions

La chromatographie en couche mince sur poudre de cellulose et l'utilisation, pour la

TABLEAU I

VALEURS DE R_F ET IDENTIFICATION DES DÉRIVÉS DE LA PHÉNOTHIAZINE

	R_F	Détection des spots*		
		A	B	C
Moditen®	0.03	rose pâle	brun-jaune-incolore	violet
Trilafon®	0.06	rose	brun-jaune-incolore	violet
Stemetil®	0.13	rose	brun-jaune-incolore	violet
Largactil®	0.23	rose	brun-jaune-incolore	violet
Majeptil®	0.25	rose	brun-jaune-incolore	violet
Nozinam®	0.33	bleu-violet	brun-jaune-incolore	violet
Theralene®	0.34	rose	rose-brun-incolore	violet
Lispamol®	0.41	rose	brun-jaune-incolore	violet
Phenergan®	0.54	rose	brun-jaune-incolore	violet
Multergan®	0.64	rose	violet-brun-jaune	violet

* A = F.N.P. (FORREST): chlorure ferrique 5 % 5 ml, acide perchlorique 20 % 45 ml, acide nitrique 50 % 50 ml.

B = Vapeurs d'iode.

C = Iodoplatinate (R. HILF): solution iodure de potassium 10 % 45 ml, solution chlorure de platine 5 % 5 ml, eau distillée 100 ml.

révélation, de réactifs différents, constituent un moyen aisé et rapide de mise en évidence des principaux dérivés de la phénothiazine.

Laboratoire de Toxicologie, Faculté de Médecine,
Université de Liège (Belgique)

A. NOIRFALISE
M. H. GROSJEAN

¹ R. FISCHER ET N. OTTERBECK, *Sci. Pharm.*, 26 (1958) 184.

² G. NADEAU ET G. SOBOLEWSKI, *J. Chromatog.*, 2 (1959) 544.

³ T. H. LIN, L. W. REYNOLDS, I. M. RONDISH ET E. J. VAN LOON, *Proc. Soc. Exptl. Biol. Med.*, 102 (1959) 602.

⁴ D. A. EAGLESON, *Am. J. Clin. Pathol.*, 39, No. 6 (1963) 648.

⁵ J. BÄUMLER ET S. RIPPSTEIN, *Pharm. Acta Helv.*, 36 (1961) 382.

⁶ I. SUNSHINE ET E. ROSE, *Clin. Chem.*, 8, No. 4 (1962) 421.

⁷ M. W. ANDERS ET G. J. MANNERING, *J. Chromatog.*, 7 (1962) 258.

⁸ W. J. A. VANDENHEUVEL, E. O. A. HAAHTI ET E. C. HORNING, *Clin. Chem.*, 8, No. 4 (1962) 351.

Reçu le 27 avril 1964

J. Chromatog., 16 (1964) 236-237

Trennung der wichtigsten Opium-Alkaloide durch Dünnschichtchromatographie

Die Vielseitigkeit der Dünnschichtchromatographie veranlasste viele Forschungsgruppen die analytische Trennung der Opium-Alkaloide durch diese einfache Technik zu versuchen.

Die Trennung des Morphins, Codeins und Thebains kann in verschiedenen Lösungsmittelsystemen durchgeführt werden¹⁻⁸. Der Nachteil dieser Methoden liegt darin, dass in diesen Fällen die weiteren zwei Hauptalkaloide, Papaverin und Narkotin, nicht oder nur durch sehr geringe R_F -Wertdifferenzen voneinander getrennt

J. Chromatog., 16 (1964) 237-238