

## Príspevok k papierovej chromatografii ketosteroidov

B. ŠKÁRKA, J. PECIAR

*Katedra technickej mikrobiológie a biochémie Slovenskej vysokej školy technickej.  
Bratislava*

Pri práci s ketosteroidmi sa nám ako najlepšia rozpúšťadlová sústava osvedčila zmes benzén—chlorid uhličitý—hexán (1 : 2 : 7). Jej rozdeľovacia schopnosť je veľmi dobrá, ako vidieť z údajov v tab. 1. Uvedené údaje platia pre papier Whatman 3. Pri použití papiera Whatman 1 je čas vyvíjania o 100 % dlhší a aj  $R_F$  je väčšie.

Tabuľka 1

Steroid	$R_F$				
	v benzéne	v chloride uhličitom	v hexáne	v zmesi (1 : 2 : 7)	
				W-3	W-1
11 $\alpha$ -hydroxyprogesteron	0,71	0,2	0,0	0,03	
adrenosteron	0,93			0,16	0,21
pregnan-11 $\alpha$ -ol-3,20-dion				0,18	
testosteron	0,90	0,69	0,08	0,33	0,48
1,4-androstadien-3,17-dion		0,79	0,105	0,45	
pregnan-3,11,20-trion		0,88	0,18	0,65	
$\Delta$ 4-androsten-3,17-dion	1,00	0,93	0,27	0,73	0,89
progesteron	1,00	1,00	0,72	0,97	0,985

*Podmienky:* papier Whatman 3 (W-3) alebo Whatman 1 (W-1), impregnácia 25 % formamidom v 96 % etanole, vzostupne, čas výstupu 15 cm za 37 minút.

Ako detekčné činidlo sme s úspechom používali dinitrofenylhydrazín. Jeho nevýhodu, že žlté škvrny na žltom pozadí sa zle odlišujú, sme odstránili postriekaním chromatogramu kyselinou fosfomolybdénovou, keď žlté škvrny na zelenom pozadí výrazne vystúpia. Tento spôsob detekcie je veľmi výhodný aj pri tenkých vrstvách.

## Súhrn

Opisuje sa zmes, pomocou ktorej sa dosiahlo dobré oddelenie 11 steroidov na papieri i na tenkých vrstvách. Porovnávajú sa výsledky oddeľovania

niektorých steroidov na papieri Whatman 1 a Whatman 3. Uvádza sa i modifikácia detekčnej metódy.

Do redakcie došlo 21. 2. 1963

*Adresa autorov:*

*Inž. Bohumil Škárka, Jozef Peciar, Katedra technickej mikrobiológie a biochémie SVŠT, Bratislava, Kollárovo nám. 2.*

#### КОРОТКО О БУМАЖНОЙ ХРОМАТОГРАФИИ КЕТОСТЕРОИДОВ

В. Шкарка, Й. Пециар

Кафедра технической микробиологии и биохимии Словацкого политехнического института, Братислава

Описывается смесь, с помощью которой добились хорошего разделения 11 стероидов на бумаге и на тонких слоях. Сравниваются результаты разделения некоторых стероидов на бумагах Ватман 1 и Ватман 3. Дается также модификация метода детекции.

#### KURZER BEITRAG ZUR PAPIERCHROMATOGRAPHIE VON KETOSTEROIDEN

B. Škárka, J. Peciar

Lehrstuhl für technische Mikrobiologie und Biochemie an der Slowakischen Technischen Hochschule, Bratislava

Es wird über ein Gemisch berichtet, mit Hilfe dessen gute Trennung von 11 Steroiden auf dem Papier und in dünnen Schichten erzielt wurde. Resultate der Trennung einiger Steroide auf Whatman 1- und Whatman 3-Papier werden verglichen. Weiterhin wird auch die Modifikation der Detektionsmethode beschrieben.