

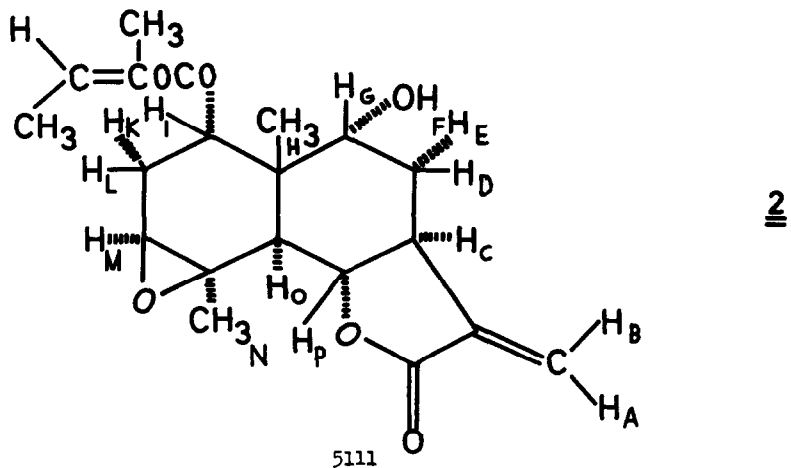
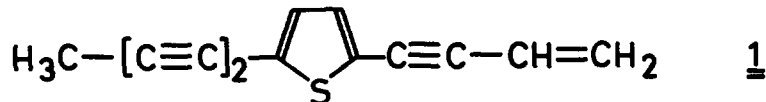
## ÜBER EIN NEUES SESQUITERPENLACTON AUS PLUCHEA DIOSCORIDES DC. (1)

F. Bohlmann und Michael Grenz

Organisch-Chemisches Institut der Technischen Universität Berlin, Germany

(Received in Germany 6 November 1969; received in UK for publication 18 November 1969)

Die zum Tribus Inuleae (Compositae) gehörende *Pluchea dioscorides* DC enthält neben bereits bekannten Thiophenacetylenverbindungen, die sich alle von 1 ableiten, in kleinen Mengen ein Sesquiterpen der Summenformel  $C_{20}H_{26}O_6$  (massenspektroskopisch ermittelt). Das NMR-Spektrum des bei  $153^{\circ}$  schmelzenden Lactons lässt sofort erkennen, dass es sich um einen Angelicaester handeln muss [dq 8.20  $\tau$  (3) ( $J = 1 + 1$ ), dq 8.05 (3) ( $J = 7 + 1$ ) und qq 4.15 (1) ( $J = 7 + 1$ )]. Das recht komplexe Spektrum ist erst klarer interpretierbar, wenn man es in verschiedenen Lösungsmitteln aufnimmt. Die so erhaltenen Spektren lassen sich am besten mit der Struktur 2 für das neue Sesquiterpenlacton vereinbaren. Leider sind jedoch aus Substanzmangel keine chemischen Reaktionen möglich, die zur Sicherung der Struktur wünschenswert erscheinen.



NMR-Daten von 2:

Proton	CDCl <sub>3</sub>	CDCl <sub>3</sub> /C <sub>6</sub> D <sub>6</sub>	CDCl <sub>3</sub> /(CD <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> CO
H <sub>A</sub>	d 3.92 (J = 3)	d 4.06 (J = 3.1)	d 4.25 (J = 3)
H <sub>B</sub>	d 4.22 (J = 3)	d 4.98 (J = 3.1)	d 4.60 (J = 3)
H <sub>C</sub>	m 6.7	dddd 6.93 (J = 12, 10.5, 3.3, 3.1, 3.1)	m 6.85
H <sub>D</sub>	} m 8.1	ddd 8.5 (J = 13, 12, 2.5)	} m 8
H <sub>E</sub>		ddd 8.08 (J = 13, 2.5, 3)	
H <sub>F</sub>	s (br) 6.8	s (br) 7.05	m 7.1
H <sub>G</sub>	m 6.1	dd 6.48 (J = 2.5, 2.5)	dd 6.10 (J = 2.5, 2.5)
H <sub>H</sub>	s 9.01	s 9.55	s 8.96
H <sub>I</sub>	dd 5.12 (J = 4 + 3)	dd 5.3 (J = 4.5 + 2)	dd 5.45 (J = 4.5, 2)
H <sub>K</sub>	} m 7.7	ddd 7.89 (J = 17, 2, 1)	ddd 7.65 (J = 17, 4, 3)
H <sub>L</sub>		ddd 8.2 (J = 17, 4.5, 3)	dm 7.8 (J = 17)
H <sub>M</sub>	m 7.08	dm 7.48 (J = 2.5)	m 7.1
H <sub>N</sub>	s 8.46	s 8.62	s 8.49
H <sub>O</sub>	d 7.10 (J = 11.5)	d 7.2 (J = 11.5)	d 7.05 (J = 11.5)
H <sub>P</sub>	dd 6.0 (J = 11.5, 10.5)	dd 6.45 (J = 11.5, 10.5)	dd 5.87 (J = 11.5, 10.5)

(1) Terpene aus höheren Pflanzen, 9. Mitteil.

8. Mitteil.: F. Bohlmann und C. Zdero, Tetrahedron Letters