

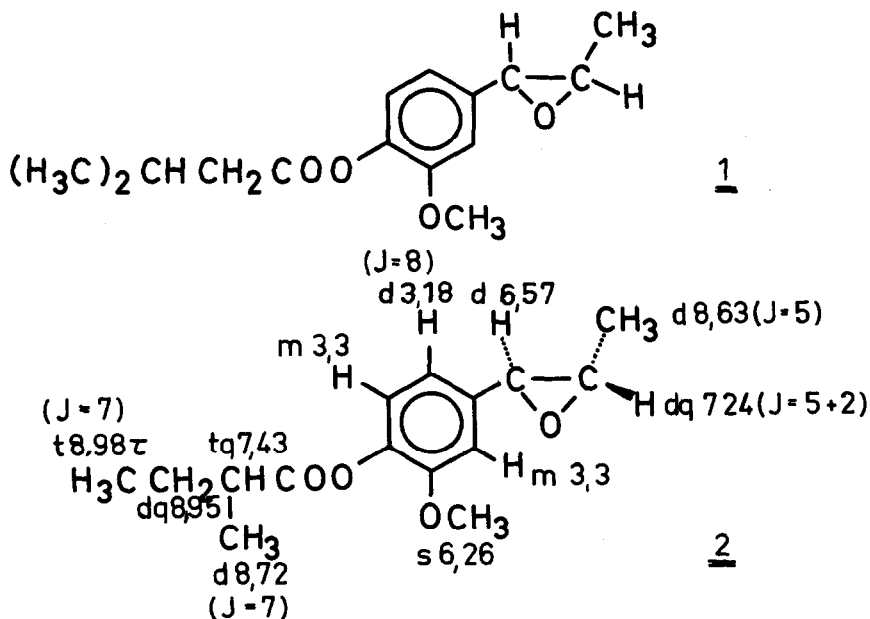
ÜBER EINEN WEITEREN ISOEUGENOLEPOXIDESTER AUS PIMPINELLA SAXIFRAGA L.

F. Bohlmann und C. Zdero

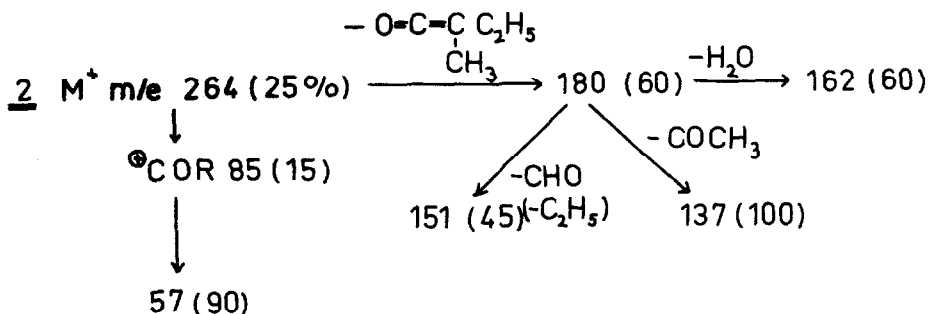
Organisch-Chemisches Institut der Technischen Universität Berlin, Germany

(Received in Germany 2 January 1969; received in UK for publication 13 February 1969)

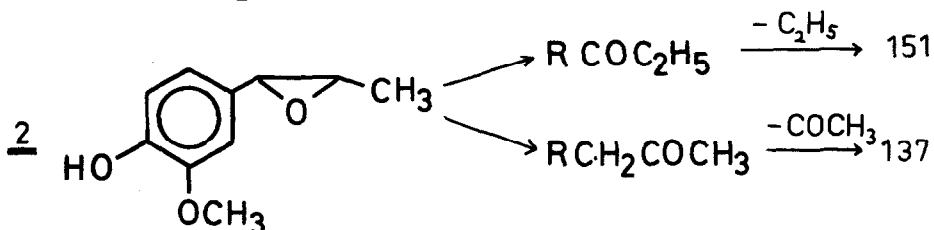
Die Wurzeln von *Pimpinella saxifraga* L. (Umbelliferae) enthalten neben bereits bekannten Cumarinen und Furocumarinen (1) als Hauptinhaltsstoff einen Ester, der nur schwer von Begleitstoffen zu trennen ist. Das NMR-Spektrum einer gaschromatographisch gereinigten Probe lässt erkennen, dass es sich um einen 2-Methylbuttersäureester eines trisubstituierten Aromaten handeln muss. Ein Vergleich mit den Signalen des kürzlich isolierten Isovaleriansäureesters 1 (2) zeigt, dass es sich nur um den analogen Ester 2 handeln kann:



Auch das Massenspektrum von 2 entspricht völlig dem von 1 (2):



Charakteristisch ist der Basepeak bei m/e 137, der nur verständlich ist, wenn das Epoxid vorher zum Methylketon 4 isomerisiert wird:



Die analoge Isomerisierung zu 3 ist offenbar nicht so begünstigt; m/e 151 ist ein Dublett und besteht aus den Fragmenten $\text{C}_8\text{H}_7\text{O}_3$ und $\text{C}_9\text{H}_{11}\text{O}_2$.

Das Vorkommen von 2 in Umbelliferen ergibt erneut deutliche Anzeichen für verwandtschaftliche Beziehungen dieser Familie mit den Compositen, da 1 aus einer Coreopsis-Art isoliert wurde (2). Derartige Beziehungen sind bereits durch das gemeinsame Vorkommen von Acetylenverbindungen, Cumarinen sowie Mono- und Sesquiterpenen wahrscheinlich gemacht worden.

(1) W. Karrer, Konstitution und Vorkommen der organischen Pflanzenstoffe, Birkhäuser Verlag Basel, 1958.

(2) F. Bohlmann und C. Zdero, Chem. Ber. im Druck.