

ZUR UMSETZUNG VON o-SALICYLALDEHYD MIT HEXAPHENYLCARBODIPHOSPHORAN

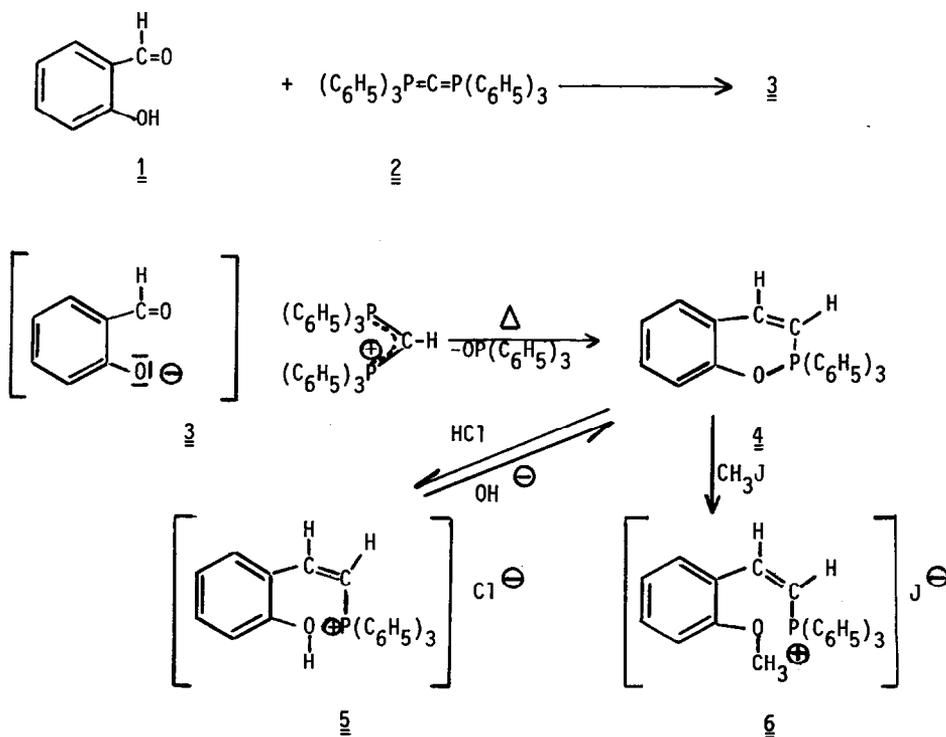
H.J. Bestmann\* und W. Kloeters

Institut für Organische Chemie der Universität Erlangen-Nürnberg

D 8520 Erlangen, Henkestr. 42, BRD.

(Received in Germany 26 October 1976; received in UK for publication 15 November 1976)

Salicylaldehyd (1) und Hexaphenylcarbodiphosphoran (2)<sup>1)</sup> reagieren bei Raumtemperatur in Benzol zum Phosphoniumphenolat 3; Ausb. 80%, Schmp. 175° (Zers.); <sup>1</sup>H-NMR:  $\tau = -0.57$  (s, 1 H, CHO); <sup>31</sup>P-NMR:  $\delta = -20.63$  ppm <sup>2)</sup>; IR: 1645 cm<sup>-1</sup> (CO). Erhitzt man 3 in siedendem Toluol, so bildet sich unter Abspaltung von Triphenylphosphinoxid das orangefarbene 5.6-Benzo-1.2 P<sup>V</sup>-oxaphosphorin (4); Ausb. 57%; Schmp. 196°; <sup>31</sup>P-NMR:  $\delta = +50.93$  ppm <sup>2)</sup>.



Mit HCl geht 4 in das wasserlösliche Phosphoniumchlorid 5 über, das sich mit KJ in das schwerlösliche Jodid überführen läßt; Schmp. 255°; IR: 3450 cm<sup>-1</sup> (OH). Aus der wässrigen Lösung von 5 kann man mit NaOH das Benzooxaphosphorin 4 wieder ausfällen. Die Umsetzung von 4 mit Methyljodid liefert das Phosphoniumsalz 6; Schmp. 176°; <sup>1</sup>H-NMR:  $\tau$  = 6.70 (s, 3 H, OCH<sub>3</sub>); <sup>31</sup>P-NMR:  $\delta$  = -13,92 ppm<sup>2)</sup>.

Für alle angeführten neuen Verbindungen liegen richtige Elementaranalysen vor.

#### Literatur:

- 1) F. Ramirez, N.B. Desai und N. McKelvie, J. Am. Chem. Soc. 83, 3539 (1961).
- 2) In CDCl<sub>3</sub>, 100-MHz Puls-Fourier-Transform (Jeol Tokyo), H<sub>3</sub>PO<sub>4</sub> als externer Standard.