

DARSTELLUNG UND EIGENSCHAFTEN VON 6-ÄTHYL-NAPHTHOCHINON-(1,4).

G. Schenck, M. Huke und K. Kuhn <sup>1</sup>

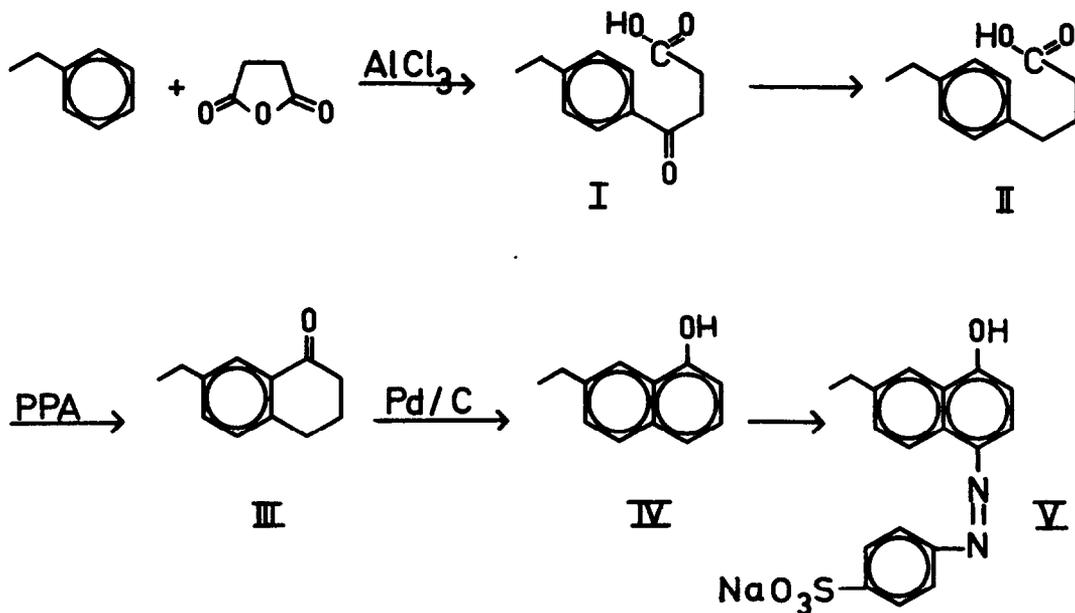
Pharmazeutisches Institut der Freien Universität Berlin

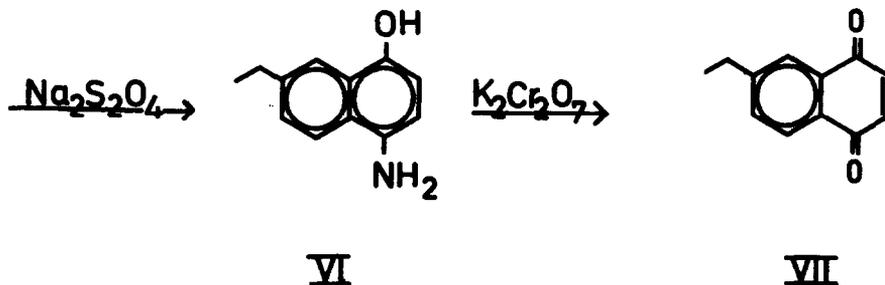
(Received in Germany 15 August 1967)

Für die Darstellung des bisher nicht beschriebenen 6-Äthyl-naphthochinon-(1,4) (VII) wählten wir folgenden Weg: Äthylbenzol wurde mit Bernsteinsäureanhydrid in Gegenwart von wasserfreiem Aluminiumchlorid zu p-Äthyl-benzoyl-propionsäure (I) umgesetzt.

I wurde nach Clemmensen zu p-Äthyl-phenyl-buttersäure (II) <sup>2</sup> reduziert, II anschließend mit Polyphosphorsäure zum 7-Äthyltetralon-(1) (III) <sup>2,3</sup> zyklisiert. Katalytische Dehydrierung von III mit Palladium-Aktivkohle (30%) <sup>4</sup> ergab 7-Äthyl-naphthol-(1) (IV) <sup>5</sup>.

IV wurde in Anlehnung an die Methode von Conant, Lutz und Corson <sup>6</sup> mit diazotierter Sulfanilsäure zur Azoverbindung V gekuppelt, V mit Natriumdithionit zum 7-Äthyl-4-aminonaphthol-(1) (VI) reduziert. VI konnte mit Kaliumdichromat in schwefelsaurer Lösung zu 6-Äthyl-naphthochinon-(1,4) (VII) oxidiert werden:





6-Aethyl-naphthochinon-(1,4) : gelbe Kristalle (vacuumsublimiert), Schmp. 57 - 58° C .

$\text{C}_{12}\text{H}_{10}\text{O}_2$  (186,21) Ber.: C 77,4 % H 5,41 %

Gef.: C 77,28 % H 5,32 %

Die Struktur der Substanz wurde durch NMR-Spektroskopie gesichert.

<sup>1</sup> Dissertation K. Kuhn, in Vorbereitung

<sup>2</sup> F. Kröllpfeiffer, W. Schäfer, Ber. 56, 620 (1923)

<sup>3</sup> J. Koo, J. Amer. chem. Soc. 75, 1894 (1953)

<sup>4</sup> L. Ruzicka, E. Mörgele, Helv. Chim. Acta 19, 377 (1936)

<sup>5</sup> G. Levy, Ann. Chim. 9, 5 (1938)

<sup>6</sup> J. B. Conant, R. E. Lutz, B. B. Corson, Org. Syn. Coll. Vol. I 1941, 49