Z. Anal. Chem. 278, 368 (1976) — © by Springer-Verlag 1976

Neue, spezifische Farbreaktion für den chromatographischen Nachweis des Pyridins und seiner 1-, 2-, 6-unsubstituierten Derivate

E. Lang und H. Lang

Arzneimittelprüfstelle des Saarlandes, Saarbrücken

Eingegangen am 26. August 1975

*New, Specific Colour Reaction
for the Chromatographic Detection of Pyridine
and its 1-, 2-, 6-Unsubstituted Derivatives*

Nachw. von Pyridin; Farbreaktion, 1-, 2-, 6-unsubst. Derivate.

Zu einem neuen spezifischen Nachweisverfahren für Pyridin wurde die Reaktion mit trans-Aconitsäure benutzt, bei der eine violette Färbung entsteht. Als geeignetes Lösungsmittel für das Reagens bewährte sich Methyläthylketon mit einem 5%igen Zusatz von Essigsäureanhydrid. Kleine Zusätze von Ameisensäure (oder Essigsäure) und Wasser begünstigen die Farbbildung.

Vorteile dieses neuen Verfahrens sind die kurze Reaktionszeit, Ablauf bei Zimmertemperatur sowie die geringe Giftigkeit des Reagenses.

1-, 2-, 6-unsubstituierte Derivate des Pyridins geben die Reaktion ebenfalls. 1-, 2- oder 6-substituierte Derivate reagieren nicht. Eine Ausnahme bildet 2-Aminopyridin, das die Reaktion liefert. Es wurde eine Vielzahl anderer Verbindungen, die keine Pyridin-abkömmlinge sind, untersucht und festgestellt, daß sie die Färbung nicht erzeugen.

Reagenslösung. Man löst 0,1 g trans-Aconitsäure in 95 ml Methyläthylketon und gibt 5 ml Ameisensäure (oder Essigsäure) sowie 0,5 ml Wasser zu. Vor Gebrauch versetzt man 10 ml dieser Lösung mit 0,5 ml Essigsäureanhydrid.

Ausführung. Man besprüht Papier- oder Dünnschicht-Chromatogramme oder Papier mit aufgetragener und getrockneter Probelösung mit der Reagenslösung. Es sollen jeweils mindestens 5–10 µg Pyridin oder -derivat auf ca. 1 cm² enthalten sein. Mit Kieselgel beschichtete Dünnschicht-Chromatogramme besprüht man stärker. Eine innerhalb einiger Sekunden bis zu wenigen Minuten auftretende rot-violette Farbe zeigt die Anwesenheit der genannten Verbindungen an.

Dr. E. Lang und Dr. H. Lang, D-6600 Saarbrücken, An der Gaschbach 8, Bundesrepublik Deutschland

Berichtigung

Z. Anal. Chem. 278, 368 (1976) — © by Springer-Verlag 1976

Direct Volumetric Determination of Sulphonamides by Bromination with N-Bromosuccinimide

M. Gopal and U. C. Pande

Dept. of Chemistry, University of Allahabad, India

Published in Z. Anal. Chem. **277**, 125 (1975)

p. 125, line 5 of "Procedure": for "0.2 M" read "0.02 M".

Dr. U. C. Pande, Dept. of Chemistry, University of Allahabad, Allahabad-211002, India