

N°	Sostanze sottoposte alla reazione	Colorazione sviluppata dopo 15 h di termostato a 37° C	Colorazione passata nella fase butanolica	Colorazione della fase acquosa
1	chinurenina	violetto	giallo-bruno	violetto
2	<i>o</i> -aminoacetofenone	violetto	violetto	incolore
3	acido antranilico	violetto	violetto	incolore
4	triptofano	bruno-rossastro	giallo-bruno	incolore
5	acido chinurenico	giallo-bruno	giallo-bruno	incolore
6	acido xanturenico	bruno-rossastro	giallo-bruno	incolore
7	3-ossi-chinurenina	giallo-bruno	giallo-bruno	incolore
8	acido 3-ossi-antranilico	giallo-bruno	giallo-bruno	incolore
9	3-ossi-aminoacetofenone	giallo-bruno	giallo-bruno	incolore
10	1+6	violetto-bruno	giallo-bruno	violetto
11	1+7	violetto-bruno	giallo-bruno	violetto
12	1+2	violetto	violetto, poi incolore	violetto
13	1+3	violetto	violetto, poi incolore	violetto
14	1+8	violetto	giallo-bruno	violetto
15	1+9	violetto	giallo-bruno	violetto
16	1+7+2+3	violetto	violetto, poi incolore	violetto

La reazione è stata eseguita su concentrazione di 250 γ /cc. per aggiunta di 0,30 cc. reattivo alla *p*-dimetilaminobenzaldeide 2% in HCl 15% + 0,15 cc. H₂O₂ 3% riportando il volume a 5 cc. con H₂O. Dopo 15 h di termostato a 37°C si fanno ripetute estrazioni con alcool butilico sino ad avere la fase alcoolica praticamente incolore. Sulla fase acquosa riportata a volume si esegue la lettura fotometrica (fotometro di Pulfrich filtro S₃₃) deducendo una prova in bianco con i soli reattivi.

detta metodica una serie di composti che non erano stati precedentemente esaminati.

La reazione è stata eseguita direttamente su soluzioni acquose di: chinurenina, *o*-aminoacetofenone, acido antranilico, triptofano, acido chinurenico (che erano già stati studiati), acido xanturenico, 3-ossichinurenina, acido 3-ossiantranilico, 3-ossi-2-aminoacetofenone e di miscele di chinurenina con alcuni degli altri prodotti indicati.

I risultati sono riferiti nella tabella.

Essi mostrano che:

1° Reagiscono con *p*-dimetilaminobenzaldeide ed H₂O₂ dando luogo a formazione di una colorazione violetta le seguenti sostanze: chinurenina, acido antranilico, *o*-aminoacetofenone; tutti gli altri composti esaminati non danno colorazione violetta.

2° La contemporanea presenza di: 3-ossichinurenina, acido xanturenico, acido chinurenico, acido 3-ossiantranilico, 3-ossi-2-aminoacetofenone non disturba la determinazione di chinurenina; la contemporanea presenza di *o*-aminoacetofenone ed acido antranilico non interferisce, in quanto il colore violetto sviluppato da questi due ultimi composti passa completamente nella fase butanolica mentre quello sviluppato dalla chinurenina resta, come si è detto, nella fase acquosa.

3° Per l'applicazione del dosaggio nelle urine restano validi i risultati di cui ai due punti precedenti; la chinurenina aggiunta alle urine a scopo di controllo del metodo viene recuperata quantitativamente.

Queste osservazioni fanno concludere per la specificità della metodica di dosaggio colorimetrico della chinurenina di fronte ai metaboliti del triptofano, anche a quelli non presi in considerazione dagli Autori giapponesi o posteriormente scoperti, e per l'applicabilità di tale metodica alla determinazione della chinurenina presente nei liquidi biologici insieme con quelli dei suddetti metaboliti che vi fossero presenti.

E. GINOUHAC

Reparto Biologico dei Laboratori di Ricerche della «Lepetit S. p. A.», Milano, il 3 giugno 1951.

Summary

The reaction with *p*-aminobenzaldehyde and hydrogen peroxide has been tested on the known metabolic substances of tryptophane and its derivatives (kynurenine, *o*-aminoacetophenone, acid antranilic, acid kynurenic, acid xanthurenic, 3-oxykynurenine, acid 3-oxyantranilic, 3-oxyaminoacetophenone).

The colour reaction which is found with some of those, becomes specific in the case of kynurenine only, in the water phase after several extractions with butanol.

Nouveaux livres - Buchbesprechungen - Recensioni - Reviews

Lehrbuch der organischen Chemie

Von PAUL KARRER

1082 Seiten mit 6 Abbildungen und 1 Tafel
(Georg-Thieme-Verlag, Stuttgart, 1950)
(Ganzleinen DM 45.-)

Das erstmalig 1928 erschienene Werk liegt bereits in seiner 11. Auflage vor. Es ist in viele Sprachen übersetzt

und heute wohl das führende, allen Studierenden und bereits berufstätigen Chemikern vertrauteste Lehrbuch der organischen Chemie. Zu seinem Lobe ist schlechthin nichts mehr hinzuzufügen. Prof. KARRER hat es wiederum nicht unterlassen, die neuesten Ergebnisse der Forschung weitgehend einzubeziehen, und der Verlag bemühte sich um eine tadellose Ausstattung.

K. BERNHARD