

# Nouvelles synthèses de pyrimidines

Autor(en): **Cherbuliez, E.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Archives des sciences physiques et naturelles**

Band (Jahr): **4 (1922)**

PDF erstellt am: **10.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-741998>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

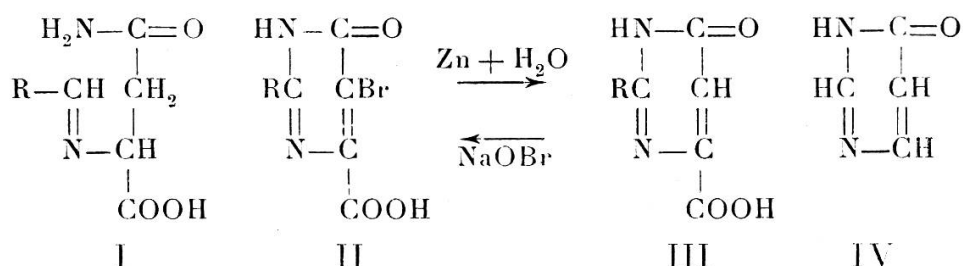
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

conclusions. C'est M, milieu de AB dès avant l'expérience, qui reçoit la double image dans le système voie, et qui, d'après la définition d'Einstein, déclare qu'il y a simultanété pour le système voie; *c'est lui, et lui seul, qui décide*. Le point M' quoique recevant une double image (et c'est le seul point du train jouissant de cette propriété), ne peut pas appliquer la définition d'Einstein au système train; il n'a pas le droit de conclure à la simultanété des éclairs relativement au train.

### Séance du 2 mars 1922.

#### E. CHERBULIEZ. — *Nouvelles synthèses de pyrimidines.*

Les produits de condensation de l'asparagine avec les aldéhydes (I) donnent par oxydation à l'hypobromite les acides oxy-bromo-pyrimidine-carboniques (II), par le permanganate les corps non halogénés correspondants (III).



Par réduction, les corps halogénés (II) sont transformés en corps non halogénés (III). Ces derniers régénèrent par bromuration les acides bromés (II). Portés à une température convenable, tous ces acides perdent de l'anhydride carbonique avec production d'oxy-pyrimidines en partie connues. A partir du produit de condensation avec l'aldéhyde formique, on obtient ainsi la 6-oxy-pyrimidine (IV). Ces réactions établissent la structure de ces corps.

La formation facile de pyrimidines à partir de l'asparagine et d'une aldéhyde par oxydation en solution diluée et à froid présente de l'intérêt au point de vue de la synthèse biochimique des bases pyrimidiques et puriques des nucléoprotéides; dans les cellules végétales on rencontre en effet de l'asparagine

et des aldéhydes comme produits intermédiaires du métabolisme.

L. STERN et G. DE MORSIER. — *Contribution à l'étude des fonctions de la rate.*

A la suite de recherches faites par l'un de nous en collaboration avec E. ROTHLIN, l'idée fut émise que la rate pourrait intervenir dans le maintien du tonus des organes à fibres musculaires lisses par l'intermédiaire de la liénine. Cette substance qui avait été trouvée dans l'extrait de rate et dans le sang de la veine splénique augmente le tonus des fibres musculaires lisses quel que soit le mode de leur innervation. D'autre part elle augmente la sensibilité des fibres lisses à l'action de l'adrénaline.

L'hypothèse d'après laquelle la liénine pourrait être considérée comme l'hormone de la rate n'étant basée que sur des résultats obtenus *in vitro* nous avons cherché à la contrôler sur l'animal vivant.

Des expériences furent entreprises sur les diverses espèces animales dans le but d'établir si l'extirpation provoque dans l'organisme des modifications pouvant être attribuées au manque de la liénine. Parmi les modifications possibles nous avons envisagé en premier lieu une diminution du pouvoir hypertonisant du sang et en second lieu une altération du tonus normal des fibres musculaires lisses.

L'examen direct du premier point n'a pas donné de résultats concluants du fait que le pouvoir hypertonisant du sang (ou plutôt du sérum), dû à la présence de divers corps et surtout aux produits de désagrégation des plaquettes sanguines, varie considérablement non seulement d'un individu à l'autre, mais aussi chez le même individu suivant les conditions. L'absence ou la présence de faibles quantités de liénine dans le sang est par conséquent difficile à établir.

Quant au changement du tonus des fibres musculaires lisses à la suite de l'ablation de la rate, l'étude n'en pouvant pas être abordée d'une manière directe nous avons eu recours à une autre méthode indirecte. Cette méthode se base sur la