Zeitschrift: Archives des sciences physiques et naturelles
Herausgeber: Société de Physique et d'Histoire Naturelle de Genève
Band: 4 (1922)

Artikel: Nouvelles synthèses de pyrimidines
Autor: Cherbuliez, E.
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-741998

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 15.07.2025

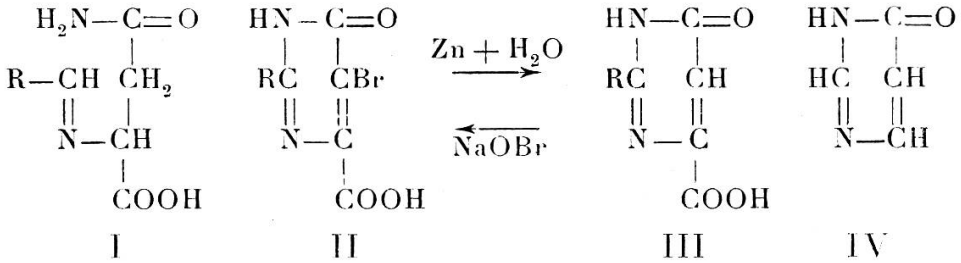
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

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 simultanéité 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 simultanéité 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