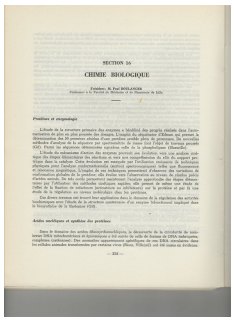
Rapport CNRS 1969

Auteur(s) : CNRS



SECTION 24

CHIMIE BIOLOGIQUE

Président : M. Paul BOULANGER
Professeur à la Faculté de Médecine et de Pharmacie de Lille

Généralités et cytopathologie

L'étude de la structure primaire des enzymes a bénéficié des progrès réalisés dans l'analyse des protéines et des techniques de séparation des peptides. Elle a permis, d'une part, la détermination des 20 premiers résidus d'une nucléase acide dont le problème, les méthodes utilisées et l'analyse de la séquence par spectrométrie de masse font l'objet de travaux présentés ci-dessous, d'autre part, la détermination de la séquence de la chymotrypsine.

L'étude du mécanisme d'action des enzymes poursuit son évolution, avec une analyse détaillée des étapes élémentaires des réactions et vers une compréhension de rôle du support protéique. Elle a pu être abordée par des techniques physiques telles que l'emploi des méthodes électriques pour l'analyse conformationnelle, spectrofluorimétrique, infra rouge fluorescence et résonance magnétique. L'étude de son mécanisme présentait d'abord des variations de conformation de la molécule d'enzyme, mais aussi des modifications importantes du site actif. Ces faits ouvrent maintenant l'analyse approfondie des étapes élémentaires par l'utilisation des méthodes cinétiques rapides, elle permet de même une étude de la nature des liaisons enzyme-substrat et de la nature du substrat et le problème et par là une étude de la régulation au niveau moléculaire dans les particules.

Ces divers travaux ont trouvé leur application dans le domaine de la régulation des activités enzymatiques et dans l'étude du mécanisme synthétique d'un enzyme bifunctionnel impliqué dans la biosynthèse de la thiamine (214).

Acides nucléiques et synthèse des protéines

Dans le domaine des acides désoxyribonucléiques, la découverte de la méthylation des nucléases DNA méthylasiques et génétiques a été suivie du mode de liaison de DNA nucléasiques, complétée (suivant). Des nucléases apparemment spécifiques de ces DNA circulaires dans les cellules animales transformées par rouleau virus (Hans, Ulmanit) ont été mises en évidence.

— 214 —

Informations sur cette page

Date(s)1969
LangueFrançais
SourceCNRS
ÉditeurValérie Burgos, Comité pour l'histoire du CNRS & Projet EMAN (UMR Thalim, CNRS-Sorbonne Nouvelle-ENS)
Mentions légalesFiche : Comité pour l'histoire du CNRS ; projet EMAN Thalim (CNRS-ENS-Sorbonne nouvelle). Licence Creative Commons Attribution – Partage à l'Identique 3.0 (CC BY-SA 3.0 FR).

Informations sur le fichier

Nom original : 214.jpg
Lien vers le fichier
Extension : image/jpeg
Poids : 1.14 Mo
Dimensions : 2544 x 3504 px

Comment citer cette page

CNRS, Rapport CNRS 1969, 1969.
Site Comité pour l'histoire du CNRS & Projet EMAN (UMR Thalim, CNRS-Sorbonne Nouvelle-ENS).
Consulté le 16/01/2026 sur la plate-forme EMAN :
https://eman-archives.org/ComiteHistoireCNRS/files/show/5596

Copier
Fichier créé par Valérie BurgosFichier créé le 06/02/2023 Dernière modification le 17/11/2023