

Le pouvoir réducteur du lait (réductase et coréductase du lait)

Autor(en): **Wyss-Chodat, F.**

Objektyp: **Article**

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

Band (Jahr): **17 (1935)**

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-741621>

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.

cytochrome. La lyse rendrait fragile cette union et la filtration achèverait de dissocier les deux composants, le vecteur colloïdal restant sur le filtre, dépourvu de toute propriété peroxydasique, le facteur peroxydasique-cytochrome passant dans le liquide de filtration.

Cette observation nous a semblé intéressante:

1^o En ce qu'elle nous montre que la lyse microbienne transmissible n'altère pas fondamentalement les peroxydases microbiennes, mais tend à les dissocier en leurs éléments constitutifs.

2^o En ce qu'elle nous donne une idée, par comparaison, de l'ordre de grandeur des particules du principe lytique. Comme le vecteur colloïdal de la peroxydase microbienne, le principe lytique est retenu sur le filtre.

D'autre part, le ferment catalase traverse le filtre et reste thermolabile. Cette différence est d'autant plus intéressante que l'on attribue l'activité catalasique également à une substance chimique du groupe des ferroporphyrines.

Notre observation souligne la différence qui existe certainement entre les vecteurs colloïdaux de la peroxydase, d'une part, et ceux de la catalase, d'autre part.

*Travail du Laboratoire de la Clinique dermatologique
universitaire de Genève*

(Dir. Prof. Dr Ch. Du Bois).

F. Wyss-Chodat. — *Le pouvoir réducteur du lait (réductase et coréductase du lait).*

Dans une précédente communication (C. R. Soc. Phys. H. N., vol. 51, n^o 2, 1934) nous avons signalé que le pouvoir du lait frais de décolorer le bleu de méthylène disparaissait lorsque ce lait était dilué au 1/10 avec de l'eau, distillée, ordinaire ou sous forme de sérum physiologique. Nous avons constaté que ce pouvoir réducteur n'était pas définitivement supprimé. En effet, l'addition de bouillon de viande à ce lait dilué, dans la

proportion de 1 ccm pour 5 ccm, restitue à ce lait son pouvoir réducteur, aussi intense qu'auparavant. Nous nous étions demandé à quoi attribuer cette restitution. Analysant chacun des constituants du bouillon, sels minéraux, peptones, etc., nous étions arrivé à la conclusion qu'aucun élément de ce bouillon, sauf l'extrait de viande lui-même, n'a cette propriété. Ni la concentration saline, ni la valeur du pH, dans les limites des expériences, ni la présence de peptone, n'ont d'effet.

Nous ne savions pas exactement à quel facteur attribuer ce pouvoir, lorsque notre attention fut attirée, au cours d'études sur les réductases, par le fait que les extraits de viande constituent une des meilleures sources de cozymase et de coréductase.

Nous avons pensé alors que la restitution du pouvoir réducteur par l'addition de bouillon pouvait être due à la présence dans le bouillon de la coréductase signalée par les auteurs.

Nous avons alors recherché si une autre source de coréductase nous donnerait les mêmes résultats. Nous avons fait des essais avec un extrait de levure de boulangerie, préparé par coction de la levure pressée dans de l'eau faiblement acidulée par l'acide acétique.

Ces essais ont été concluants. Le lait frais dilué récupère son pouvoir réducteur lorsqu'on lui ajoute de l'extrait de levure.

Le fait que nous signalions l'an passé est donc expliqué de la manière suivante: la dilution n'altère pas le ferment réducteur lui-même, mais inhibe le coferment. Ce coferment se trouve dans divers extraits, dont le bouillon de viande. L'action du bouillon de viande est due à un apport de coréductase, qui vient remplacer ou compléter celle qui a été détruite ou altérée par la dilution.

Il reste à expliquer comment la simple dilution avec de l'eau agit sur la coréductase. Ce sera l'objet de nouvelles recherches.

*Travail du Laboratoire de la Clinique dermatologique
universitaire de Genève*

(Dir. Prof. Dr Ch. Du Bois).