

# Synthèse du sucre du lait

Autor(en): **Pictet, Amé / Vogel, H.**

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **9 (1927)**

PDF erstellt am: **04.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-740969>

## 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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*

ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, [www.library.ethz.ch](http://www.library.ethz.ch)

qui nous a paru tout-à-fait nouvelle de la dissociation de certains silicates comme l'orthose à températures élevées.

Les phénomènes de très forte augmentation de la conductibilité en une réaction irréversible ne sont pas caractéristiques des silicates alcalins par exemple, puisque la néphéline ne les présente pas et puisque le kaolin soumis à une température de 1200° en présence de quelques pourcents de carbonate de potassium, où il y a certainement formation de silicates alcalins, ne les présente pas non plus. C'est une propriété caractérisant certains silicates complexes comme l'orthose et l'albite et faisant probablement défaut à d'autres silicates. C'est ainsi que l'augite et l'andalousite, par exemple, n'en présentent pas trace.

Des recherches systématiques dans ce domaine seront certainement intéressantes au point de vue de l'étude de la structure de ces silicates.

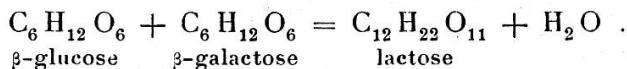
*Laboratoire de Chimie inorganique et organique  
de l'Université, Genève.*

#### Séance du 15 décembre 1927.

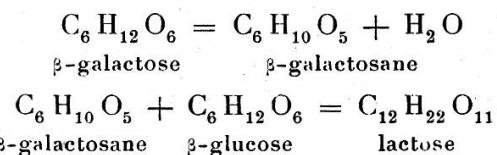
##### **Amé Pictet et H. Vogel. — Synthèse du sucre de lait.**

En chauffant un mélange équimoléculaire de  $\beta$ -glucose et de  $\beta$ -galactose à 175° dans le vide, les auteurs ont obtenu un disaccharide réducteur que l'ensemble de ses propriétés identifie nettement au lactose.

La réaction qui lui donne naissance ne doit pas être représentée par l'équation:



Elle s'effectue en deux phases consécutives, correspondant aux équations suivantes:



En effet, on obtient aussi le lactose, et même avec un rendement supérieur, en chauffant à 150° dans le vide un mélange de  $\beta$ -galactosane et de  $\beta$ -glucose.