

POLARIMÈTRE-SACCHARIMÈTRE

FICHE N° 16582

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : -
Fabricant : Schmidt-Haensch
Domaines : Procédés industriels
Sous-domaines : Authentification alimentaire
Organisme : Clermont Auvergne Métropole
Ville : Clermont-Ferrand
Modèle :
Matériaux : Plastique, Verre, Métal

Description

Le polarimètre-saccharimètre est composé d'un tube, reposant sur un pied, servant à accueillir un échantillon de substance optiquement active. A une extrémité de ce tube se trouve une source de lumière dans une boule en métal connectée à un cordon d'alimentation électrique, un polariseur étant placé entre cette source et le tube principal. A l'autre extrémité du tube, un analyseur muni de deux oculaires, réglable par une molette, permet de mesurer la rotation subie par le plan de polarisation de la lumière après son passage dans le tube.

Utilisation

Le sucre étant une substance optiquement active, il fait tourner le plan de polarisation d'une lumière préalablement polarisée, suivant un angle qui dépend de sa concentration dans la solution et de la longueur du trajet de la lumière au travers de cette solution. Un polarimètre-saccharimètre est donc un polarimètre adapté au dosage du sucre. Cet exemplaire a probablement servi aux opérations de contrôle de qualité du laboratoire d'analyse de la sucrerie.









Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Polarimètre-saccharimètre (Schmidt-Haensch), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=26613>, consulté le 2026-07-27