

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

CHROMATOGRAPHE EN PHASE GAZEUSE

FICHE N° 38

Période de fabrication : 1950-1974

Fabricant : Intersmat

Domaines : Biologie

Sous-domaines : Biologie végétale

Organisme : Université de Lille

Ville : Villeneuve d'Ascq

Modèle : IGC 112 F

Matériaux : Métal, Aluminium

Description

Le chromatographe est un boîtier muni à l'avant d'un panneau de commande et de mesure : les boutons servent au réglage et les cadrans à aiguilles à l'affichage des résultats de mesure. A l'intérieur de l'appareil, une colonne capillaire placée dans un four thermostaté et renfermant un gaz circulant en permanence. Il s'agit d'un long tube de plusieurs mètres de faible section intérieure (fraction de millimètre) enroulé en spirale.

L'échantillon gazeux ou vaporisé à analyser est introduit dans la colonne capillaire. Il est entraîné par le gaz « vecteur » (de l'hélium par exemple) qui circule en permanence dans la colonne capillaire. La colonne contient la « phase stationnaire », substance qui sépare les molécules sortantes, les unes après les autres. Leur temps de transit est d'autant plus grand que leur affinité avec la phase stationnaire est plus élevée. A la sortie de la colonne, un détecteur émet un signal à chaque passage d'un constituant.

Utilisation

Ce chromatographe en phase gazeuse a été utilisé en biologie végétale pour séparer les molécules d'un mélange en fonction de leur affinité avec la phase stationnaire.



Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Chromatographe en phase gazeuse (Intersmat), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=16544>, consulté le 2026-07-29