

SPECTROMÈTRE INFRAROUGE À TRANSFORMÉE DE FOURIER

FICHE N° 118

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : Inconnu

Domaines : Matériaux, Chimie

Sous-domaines : Polymères

Organisme : Université du Maine - UMR CNRS 6011

Ville : Le Mans

Modèle : TYP IA693x3RI CE

Matériaux :

Description

L'appareil est couplé à un microscope à balayage (en réflexion ou en transmission), une caméra couleur, un émetteur de faisceau infrarouge et un système informatique.

Un faisceau traverse l'échantillon placé dans le spectromètre. Les résultats obtenus grâce à un logiciel sont traduits sous la forme d'un spectre. La position des bandes d'absorption dépend de la nature des groupes fonctionnels présents. Le spectre est considéré comme une "empreinte fonctionnelle" unique, propre à la molécule considérée.

Utilisation

La méthode d'analyse permet l'identification de groupes fonctionnels présents au sein des molécules et macromolécules : elle mesure l'excitation vibrationnelle des atomes autour des liaisons qui les unissent (à chaque fois que la molécule absorbe de la lumière, elle subit une excitation vibrationnelle).





Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Spectromètre infrarouge à transformée de Fourier (Inconnu), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=118>, consulté le 2026-09-01