

MICROTOME CRYOCUT

FICHE N° 1698

PRÉSERVER
SAUVEGARDER
VALORISER

Période de fabrication : 1975-1999

Fabricant : American Optical Corporation

Domaines : Agronomie

Sous-domaines : Amélioration des plantes

Organisme : Institut national de recherche agronomique (INRA)

Ville : Beaucouze

Modèle :

Matériaux :

Description

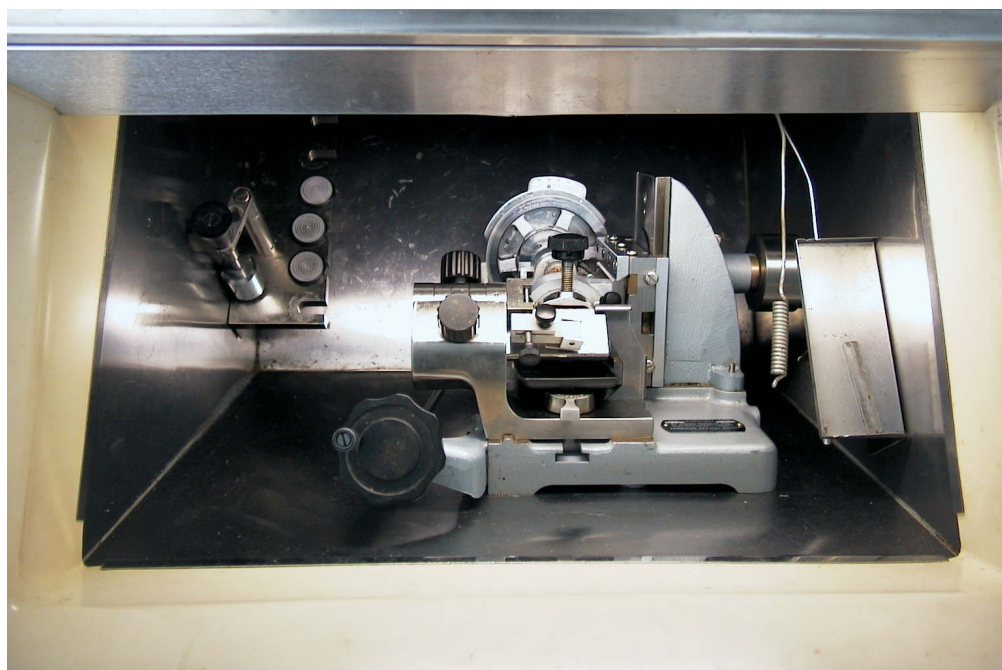
L'appareil sert à réaliser des coupes fines congelées de végétaux pour les étudier ensuite au microscope. Le cryostat est un microtome placé dans une enceinte réfrigérée (stabilisée à -25°C) et close par une porte coulissante. Deux compresseurs assurent une ambiance réfrigérée homogène à l'intérieur de l'enceinte.

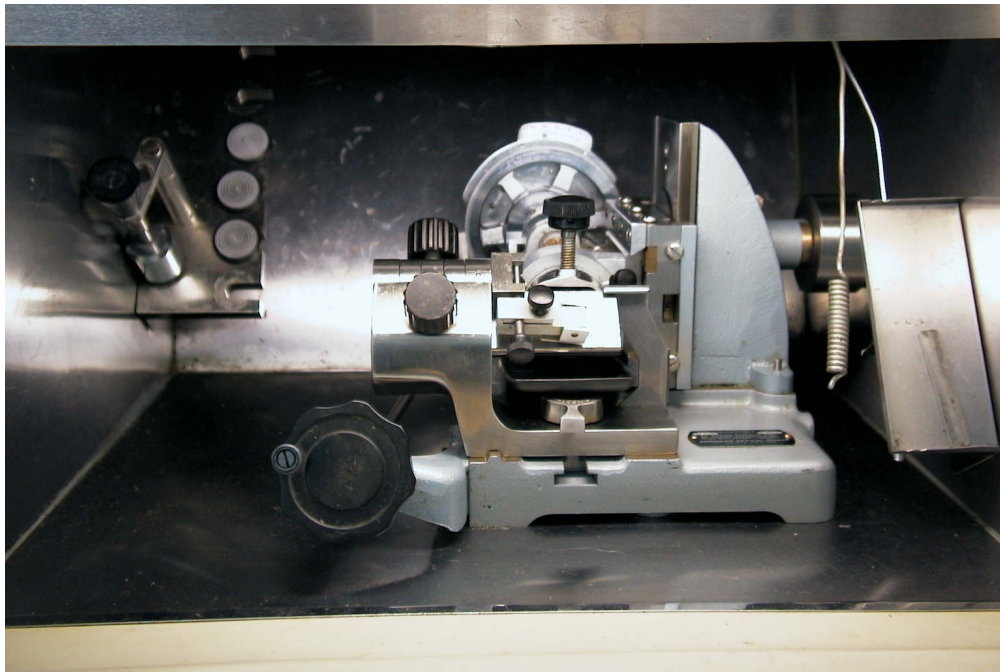
L'appareil est à commande manuelle. Le corps du microtome est équipé d'un porte-échantillon mobile et d'un rasoir fixe en acier trempé. La préparation du fragment consiste à l'enrober dans une solution de résine qui a la propriété de congeler à partir de 0°C. Une fois placé sur le porte-échantillon, le fragment est débité en coupes dont l'épaisseur varie entre 10 et 40 microns.

Utilisation

Ici, la microtomie par congélation est utilisée pour obtenir des coupes d'échantillons végétaux dont on étudiera la structure de l'épiderme et la localisation des pigments. La congélation des fragments fixe la cellule et évite la diffusion des pigments.







Pour nous citer :

Base de la Mission nationale de sauvegarde et de valorisation du patrimoine scientifique et technique contemporain, PATSTEC, Microtome Cryocut (American Optical Corporation), <https://www.patstec.fr/ressources/objets/detail?id=1454>, consulté le 2026-07-21