CHROMATOGRAPHIE DES GLUCIDES

Principe de la chromatographie

Technique de séparation des substances présentes dans un mélange ; elle utilise la migration d'un liquide (solvant) sur un support solide (plaque de silice sur aluminium...). Les constituants du mélange sont entraînés plus ou moins loin suivant leurs propriétés physico-chimiques (masse, polarité, solubilité...). Les sucres solubles dans le solvant migrent sur la plaque et se répartissent de la façon suivante

Résultats attendus

Lactose ***Glucose***

faible migration → forte migration

Réalisation de la chromatographie

Le bécher contenant le solvant est prêt à l'emploi : *la quantité de solvant est suffisante pour imbiber la base de la plaque sans atteindre la zone de dépôt.*

1. **Prendre** la plaque uniquement par les bords sans poser les doigts sur la zone de migration.
2. **Tracer** un trait au crayon, sur la face blanche, à 1,5 cm du bas de la plaque pour marquer la ligne de dépôt. Sur cette ligne, marquer les zones de dépôt à l'aide de traits espacés d'un cm (ne pas dépasser les 4 dépôts par plaque)
3. Le dépôt de sucre doit être aussi petit que possible. Pour cela **déposer** une petite goutte de solution de sucre, à l'aide d'un capillaire ou d'un cure-dent, à l'emplacement prévu, **répéter** l'opération une fois, sur le même emplacement. **Veiller** à ne pas chevaucher les dépôts.
4. **Placer** la plaque de silice dans le bécher en vérifiant que les dépôts de sucre sont bien situés au-dessus du niveau du solvant et **fermer.**
5. **Laisser migrer** le solvant pendant 8 à 12 minutes.
6. **Arrêter** la migration en récupérant la plaque lorsque le solvant a migré jusqu'à atteindre une zone à un cm du haut de la plaque.
7. **Sécher** complètement la plaque au sèche-cheveux pas trop fort et pas trop près (risque de brûler les sucres).
8. **Placer** la plaque dans une boîte de pétri contenant la solution de révélation et l'**immerger** intégralement à la tenant avec une pince.
9. **Egoutter** la plaque au-dessus du papier absorbant et la **sécher** complètement à l'aide d'un sèche-cheveux, sous hotte aspirante (à défaut à l'air libre dans une salle suffisamment aérée), jusqu'à l'apparition des taches jaunes.