

L'accompagnement sur-mesure de vos projets d'innovation

Notre mission :

Proposer aux entreprises des ressources d'innovation attractives issues de plus de 160 laboratoires et 7200 chercheurs.

Sonde CO2 de mesure in situ des propriétés des matrices alimentaires pour les industries fromagères par exemple

Actuellement, il n'existe pas d'outil capable de mesurer rapidement dans des matrices alimentaires différents paramètres physico-chimiques vis-à-vis des gaz. Chaque paramètre doit être mesuré de manière indépendante grâce à diverses méthodes analytiques : dosages chimiques ou électrochimiques, mesures par spectroscopie IR, chromatographie, etc. Certaines de ces mesures sont longues. Elles requièrent le prélèvement d'un échantillon de la matrice alimentaire et peuvent engendrer des incertitudes de mesure.

Dans le cas des prélèvements de matrices alimentaires comme les pains, les viennoiseries ou les fromages, les micro-organismes sont exposés à l'oxygène de l'air et les gaz initialement solubilisés se désolubilisent quasi instantanément en surface. Cela a pour conséquence de modifier les paramètres mesurés par rapport à ce qu'ils étaient sur le site de production.

La présente innovation concerne une sonde CO2 qui permet de s'affranchir de ces contraintes. Le principe est de mesurer directement des variations de pression dans une phase gazeuse au sein de la matrice pendant des durées allant de quelques minutes à quelques heures. Ainsi, un seul équipement est nécessaire pour déterminer les propriétés physico-chimiques de la matrice vis-à-vis du CO2 : coefficient de diffusion, solubilité, concentration initiale et vitesse de production. L'ensemble de ces paramètres est alors déterminé sur le site en moins d'une journée.

Cette solution est faite pour vous si vous êtes :

- Une entreprise qui souhaite utiliser la solution
- Une entreprise qui souhaite commercialiser la solution
- Une entreprise qui souhaite adapter la solution à son besoin

Nature de l'offre :

- Sonde de mesure du CO2 dans une matrice alimentaire, fromagère par exemple. Dans ce cas, elle représente un outil de suivi de l'affinage des fromages à travers la mesure in situ du coefficient de diffusion du CO2, de sa solubilité dans le fromage, de sa concentration initiale et de sa vitesse de production par les bactéries propioniques.

Domaines d'application :

- Agriculture
- Agro
- Phytosanitaire

Votre contact :

 Benjamin TRINEL

Benjamin TRINEL

06 34 10 64 81

benjamin.trinel@ouest-valorisation.fr

DV n°4156 - Sonde de mesure du CO2 dissout dans les aliments