

Conçu pour développer votre laboratoire en augmentant votre productivité, votre qualité de broyage et d'homogénéisation tout ceci en réduisant vos coûts



Vous êtes amené à effectuer de la sélection variétale de plantes par marqueurs moléculaires à partir de grains ? Vous allez être étonnés des performances et de la polyvalence du **μ -Grinder μ -Sampler 96**.

Il est évident que broyer des feuilles sèches dans une micro plaque grâce à la technologie à billes magnétique est très efficace. Mais quels sont les résultats de broyage avec des grains secs et durs tels que le maïs, tournesol, blé...et avec 15 de ces grains dans chaque puits d'une micro plaque ?

Le **μ -Grinder μ -Sampler 96** vous montrera ce qu'il peut faire pour vous. Dans une optique d'amélioration de rentabilité de vos recherches, le **μ -Grinder μ -Sampler 96** va vous permettre de diminuer le coût des préparations d'échantillons tout en augmentant la précision de vos analyses.

μ -Grinder 96

Le broyeur qui va vous permettre d'augmenter la précision de vos analyses :

- 96 échantillons sont totalement broyés en moins de 3 minutes (temps exprimé dans le cas où un seul grain est placé dans le puits)
- Pour une quinzaine de grains de blé ou d'orge par puits, un broyat parfaitement homogène est obtenu en moins de 15 minutes
- Jusqu'à 120 micro plaques peuvent être broyées en une journée et autant peuvent être prélevées le même jour avec le même automate
- La qualité de l'ADN obtenue à partir du broyat est 5 fois supérieure à celle obtenue par un processus unique de grains écrasés
- Les grains peuvent être broyés et homogénéisés dans quelques microlitres de tampon, si nécessaire.



Une fois le processus de broyage terminé, la « tête de broyage » est remplacée par la « tête de prélèvement d'échantillons », une technologie brevetée, pour devenir le μ -Sampler 96.

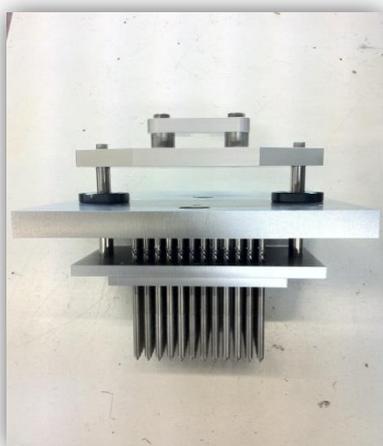
Le μ -Sampler 96 permet de transférer les échantillons allant jusqu'à 20mg de farine obtenue des 96 puits de la micro plaque « mère » à un ou plusieurs des 96 puits de la micro plaque « fille ». En moins de 2 minutes, ce processus permet d'extraire l'ADN avec une traçabilité absolue (un lecteur de code à barres ou datamatrix doit être connecté au μ -Sampler 96) sans aucune contamination croisée.

μ -Sampler 96

Pourquoi broyer 15 grains (blé, orge, tournesol...) par puits de micro plaque?

- Pour la dissolution de la matrice, c'est-à-dire que si l'un des 15 grains n'a pas le génotype prévu, il n'y a aucune incidence sur les résultats de génotypage
- Pour obtenir une bonne représentation des fréquences des allèles de génération F2 ou F3 de la souche.

Après cette étape d'échantillonnage, la distribution de réactifs dans les 96 puits de la micro plaque « fille » contenant la petite quantité de farine représentative des 15 grains préalablement broyés s'opère. Ce processus permet l'extraction de l'ADN.



Tête de broyage



Tête de prélèvement d'échantillons

L'utilisation du μ -Grinder μ -Sampler 96, c'est également de nombreux avantages :

Un automate sécurisé: Le μ -Grinder μ -Sampler 96 répond à la loi européenne en vigueur relative à la sécurité d'automate et est conforme aux normes de l'UE. En phase avec vos agréments COFRAC.

Disponibilité garantie : Il a été prouvé que grâce à la conception précise et rigoureuse du μ -Grinder μ -Sampler 96, l'automate est extrêmement fiable et robuste même en utilisation intensive.

Facilité d'utilisation: Grâce à son interface d'utilisateur facilitée, le μ -Grinder μ -Sampler 96 est maîtrisé en quelques minutes. Jusqu'à 10 protocoles peuvent être stockés dans l'espace mémoire de l'automate. Programmer un protocole est une tâche facilement exécutable.

Pas de risque de contamination croisée : Entre les échantillons d'un lot et entre les lots successifs. L'outil de broyage est facilement démontable pour le nettoyage et la décontamination totale. Il peut être également nettoyé sans être démonté.

Nettoyage facile des « têtes »: Un dispositif de filtre à air comprimé nettoie efficacement la « tête de broyage » ainsi que la « tête de prélèvement d'échantillons » en une minute (optionnelle). Comme les « têtes » peuvent être facilement démontées de l'automate, il est possible de les nettoyer complètement dans un bain à ultrasons une fois par jour.

Une adaptabilité remarquable: Plusieurs versions d'outils de broyage peuvent être montées sur l'automate afin de l'adapter aux différentes matrices et aux divers types de micro plaques.

Nous serons très heureux de vous faire découvrir le μ -Grinder μ -Sampler 96 ainsi que nos autres automates à haut débit pour la préparation de vos échantillons.