GD Biotech AGRI-AGRO SOLUTIONS	Extraction d'ADN en plaque à partir de sang	Version 3.0
GDB_MOP_05	Extraction	31/05/2024
Rédaction : M. BARBET	Vérification : L. LIETAR	Approbation : L.LIETAR

Ce protocole s'adresse aux personnes habilitées à l'extraction d'ADN.

Cette étape fait suite à la préparation des matrices pour extraction d'ADN à partir de prélèvements de sang.

## Mode opératoire

Dans la salle "Extraction ADN":

- 1) préparation à vérifier :
  - a) Buffer B5 : lors de l'ouverture d'une nouvelle bouteille (non annotée), ajouter 400 mL d'éthanol absolu, indiquer la date de préparation sur la bouteille et cocher la case correspondante précisant que cela a été fait. Le buffer est stocké à température ambiante après reprise
  - b) Protéinase K (PK): les tubes contiennent la PK lyophilisée et sont stockés à température ambiante (T<sub>amb</sub>). Afin de la reconstituer, il faut ajouter 3,35 mL de buffer PB (protéinase buffer), mélanger (vortex quelques secondes) et laisser resuspendre quelques minutes. Noter la date de resuspension. La PK est ensuite stockée à -20°C
- 2) sortir la plaque BLOOD\_AAMMJJ-NN contenant les échantillons de sang, stockée à 4°C en salle "Traitement des prélèvements" et la mettre à T<sub>amb</sub> en salle "Extraction ADN" 20 minutes avant l'extraction
- 3) allumer l'agitateur chauffant et le régler sur **70°C**, sans agitation. Y placer un aliquot de **TE1X pH8,0** (aliquot dans une bouteille en verre de 50mL annotée "TE1X pH8" et date de l'aliquot)
- 4) dans chaque puits, ajouter 25 μL de PK puis 200 μL de réactif BQ1 et placer un film aluminium adhésif sur toute la plaque (puits inutilisés compris)
- 5) placer 10 minutes sur le mixmate à 1250 rpm à Tamb
- 6) les plaques colonnes d'extraction sont stockées à 4°C. Sortir une plaque 10-15 minutes avant le transfert des lysats, filmer les puits non utilisés à l'aide d'un film aluminium adhésif, l'annoter à l'identique de la plaque de lyse, et la mettre sur une plaque collectrice dédiée à l'extraction
- 7) faire un spin de la plaque de lyse

GD Biotech AGRI-AGRO SOLUTIONS	Extraction d'ADN en plaque à partir de sang	Version 3.0
GDB_MOP_05	Extraction	31/05/2024
Rédaction : M. BARBET	Vérification : L. LIETAR	Approbation : L.LIETAR

- ajouter 200 μL d'éthanol absolu, filmer à nouveau avec le film aluminium adhésif et mélanger 30 secondes au mixmate à 1200 rpm, puis faire un spin
- 9) transférer les lysats sur les colonnes et **ajouter 150 µL de B5**, délicatement, le long de la paroi, de manière à former deux phases (conserver le film aluminium adhésif sur la plaque de lyse, les puits restants seront utilisés lors d'une prochaine série)
- 10) centrifuger à 5600 x g pendant 10 minutes
- 11) ajouter 600 µL de tampon BW
- 12) centrifuger à 5600 x g pendant 3 minutes
- 13) retirer la plaque collectrice et en mettre une nouvelle sous la plaque de colonnes
- 14) ajouter 900 µL de tampon B5
- 15) centrifuger à 5600 x g pendant 3 minutes
- 16) retirer la plaque collectrice et en mettre une nouvelle sous la plaque de colonnes
- 17) ajouter 900 µL de tampon B5
- 18) centrifuger à 5600 x g pendant 10 minutes pour sécher la plaque colonnes
- 19) attribuer une référence de plaque SAM de la forme SAMAAMMNNN (où AAMM correspond à l'année et au mois en cours, et NNN au numéro de plaque créée dans ce mois) pour chaque plaque BLOOD\_AAMMJJ-NN, dans l'ordre de traitement des plaques, à reporter sur le fichier extraction
- 20) placer la plaque colonnes sur une plaque d'élution dédiée et annotée : "SAMAAMMNNN" devant la plaque (la coordonnée A01 en haut à gauche), ainsi que sur le côté droit et le couvercle, barrettes numérotée de 1 à 12
- 21) ajouter **60 µL de TE1X pH8,0 à 70°C** et laisser incuber un minimum de 15 minutes en couvrant les puits
- 22) éluer en centrifugeant à **3000 x g pendant 2 minutes** puis sceller la plaque à l'aide de bouchons
- 23) une plaque colonnes contenant encore des puits non utilisés doit être conservée à 4°C
- 24) compléter le fichier extraction GDB\_FORM\_15\_BLOOD\_AAMMJJ-NN correspondant avec les informations d'extraction (versions papier et informatique)

GD Biotech AGRI-AGRO SOLUTIONS	Extraction d'ADN en plaque à partir de sang	Version 3.0
GDB_MOP_05	Extraction	31/05/2024
Rédaction : M. BARBET	Vérification : L. LIETAR	Approbation : L.LIETAR

	Noms	Conditions de stockage
Matériel	Agitateur chauffant	
	Centrifugeuse pour plaque	
	Agitateurs	
	Bouteille de verre 50 mL	
	Eprouvette graduée 250 mL	
Réactifs	Kit Blood 4x96 (core)	Protéinase K solubilisée -21°C +/- 3°C Colonnes à 5°C +/- 3°C Autres réactifs à température ambiante
	Ethanol absolu	Température ambiante
	TE1X pH8.0	Température ambiante

## Documents associés :

GDB\_PRS\_05\_Extraction d'ADN

GDB\_MOP\_01\_Préparation des matrices pour extraction d'ADN à partir de prélèvements de sang

GDB\_MOP\_07\_Elaboration des fichiers d'extraction

GDB\_FORM\_03\_Habilitation extraction ADN

GDB\_FORM\_15\_MATRICE\_AAMMJJ-NN