GD Biotech AGRI-AGRO SOLUTIONS	Essai interlaboratoire Laboratoire - mm-aaaa	Version 1.0	
GDB/FORM/20	SMQ	10/03/2022	
Rédaction : L. LIETAR	Vérification : P. BOUVELLE, K. LE ROUX	Approbation : C. AUDEBERT	

Essai interlaboratoire - GD Biotech - 09-2022

<u>Préambule</u>: conformément à la procédure GDB/PRO/16/Contrôle des performances du génotypage réalisé par méthode des puces à ADN: essai interlaboratoire_v1.0, deux fois par an un essai interlaboratoire est prévu entre le laboratoire d'Agranis (141 Bd des Loges, 53940 Saint-Berthevin) et GD Biotech (3595 Route de Tournai, 59501 Douai).

Ce test a été organisé sur la période du 26/09/2022 au 14/11/2022.

GD Biotech a procédé à l'envoi d'un panel de 12 échantillons à destination du laboratoire Agranis.

1) Validité de niveau 1 (marqueur / marqueur)

L'objectif de cette analyse consiste à identifier les marqueurs qui présenteraient des résultats discordants entre les deux plateformes de génotypage haut-débit. L'intégralité des échantillons génotypés par les deux parties ressortent conformes en termes (concordance > 95 %).

% concordance		
Statut		
98		
CONFORME		
98		
CONFORME		
97,5		
CONFORME		
98		
CONFORME		
97,5		
CONFORME		
98		
CONFORME		
98		
CONFORME		
98		
CONFORME		
98		

GD Biotech AGRI-AGRO SOLUTIONS	Essai interlaboratoire Laboratoire - mm-aaaa	Version 1.0	
GDB/FORM/20	SMQ	10/03/2022	
Rédaction : L. LIETAR	Vérification : P. BOUVELLE, K. LE ROUX	Approbation : C. AUDEBERT	

VALIDITE niveau 1	CONFORME	
GD371037	97,5	
VALIDITE niveau 1	CONFORME	
GD371036	98	
VALIDITE niveau 1	CONFORME	
GD371035	98	
VALIDITE niveau 1	CONFORME	

En premier lieu, il apparaît que 4 marqueurs ne sont pas génotypés de la part du laboratoire Agranis, ces marqueurs sont considérés comme manquants, ce qui induit une chute du CallRate du côté d'Agranis (qui au mieux devrait atteindre 98 %) et donc du taux de concordances entre les résultats d'analyse des deux laboratoires (en effet un résultat manquant comparé à un résultat présent est considéré de la même manière qu'une discordance de génotypage). L'intégralité des génotypages produits par la plateforme GDBiotech renvoie à un résultat autre que manquant.

Marqueurs manquants:

ARS-BFGL-NGS-112094

ARS-BFGL-NGS-117319

ARS-USMARC-Parent-DQ786758-rs29024430 ARS-USMARC-Parent-DQ837643-rs29018818

Outre ces marqueurs absents, 1 autre renvoie à des discordances de génotypage (résultat manquant contre résultat présent) pour 3 échantillons sur les 12 testés.

Le clustering est à optimiser : ARS-USMARC-Parent-DQ837645-rs29015870

Le CallRate le plus faible dont dispose Agranis se situe à 97,5 % (au-delà du seuil critique de validité de 95 %). Tout résultat autre que manquant entre les deux plateformes de génotypages Agranis et GDBiotech renvoie à une parfaite concordance de génotypage. Ce dernier point permet d'observer que 100 % des échantillons génotypés bénéficient de résultats concordants et valides au-dessus du seuil de 95 % de concordance et de CallRate individuel.

2) Validité de niveau 2 (synthèse)

Le taux de concordance moyen est de 97,88 % entendu qu'aucun échantillon individuel ne présente un taux de concordance inférieur à 95 %. Le résultat retenu est un succès de l'essai interlaboratoire.

GD Biotech AGRI-AGRO SOLUTIONS	Essai interlaboratoire Laboratoire - mm-aaaa	Version 1.0	
GDB/FORM/20	SMQ	10/03/2022	
Rédaction : L. LIETAR	Vérification : P. BOUVELLE, K. LE ROUX	Approbation : C. AUDEBERT	

Laboratoire organisateur de l'essai	Date de l'essai	VALIDITE niveau 1 (nombre d'échantillons /12)	Résultat attendu	VALIDITE niveau 2 (% concordance)	Résultat attendu	Résultat retenu
GD Biotech	26/09/2022	12	> 95 % de résultats concordant entre les deux laboratoires pour chacun des échantillons	97,88	> 95 % de résultats concordant entre les deux laboratoires pour l'ensemble des échantillons	SUCCES

Si objectivement cet essai interlaboratoire conclut à un succès de la comparaison, il apparaît qu'un marqueur peut être optimisé par la plateforme Agranis ; les résultats transmis par la plateforme de GDBiotech ne sont entachés d'aucune donnée manquante.

Signature Agranis Florent Perrin, Responsable Technique Génomique et Santé Animale

02/12/2022

Signature GDBiotech, Christophe Audebert, directeur R&D 30/11/2022