



Analyses PCR de santé animale

Analyses PCR au catalogue du LVAD 54 et prélèvements de choix

INFOVET 5405v5 – DRC01012- p.1/3

RECHERCHES	PRELEVEMENTS de choix en gras et autres	CONDITIONS d'utilisation	Conditions de CONSERVATION
Virus FCO BTV Groupe ; Typage BTV1, BTV8, BTV4	Sang total	avec anticoagulant EDTA	< 15 jours au froid positif
Virus BVD / MD	Sang total	Avec anticoagulant EDTA (proscrire l'Héparine)	< 8 jours au froid positif
	Sérum	Sur tube sec	< 4 jours au froid positif
	Lait	avec conservateur (bronopol : 1 pastille / 40 ml) sans conservateur	< 7 j. au froid positif < 48 h. au froid positif
	Organes : rate Ganglions, poumon	Prélèvements frais minimum 1g – max 10g	< 48 h. au froid positif ou congélation si > 48 h.
	Biopsie auriculaire	Conserver au frigo avant envoi (Pas d'envoi les Je et Ve en période de fortes chaleurs)	< 48 h. au froid positif Ne pas congeler avant envoi
PATHOGENES DIVERS :			
<i>Anaplasma phagocytophilum</i>	Sang total Rate Tiques	avec anticoagulant EDTA 20 à 30 mg de tissu	< 4 jours au froid positif < 24 h au froid positif Sinon, congélation
<i>Bovine Herpes Virus type 4</i>	Ecouvillon cervical ou naso-pharyngé Lavage pulmonaire Organe (avorton ou poumon) Semence	Ecouvillon sec stérile 10 ml de LBA minimum 1g – max 10g de tissu 5 ml	< 24 h au froid positif < 8 j au froid positif < 24 h au froid positif Sinon, congélation < 8 j au froid positif
<i>Leptospira spp</i>	Rein , tissus (cœur...) Urine Sang – sérum Eau	minimum 1g – max 10g 10 à 20 ml jusqu'à 50ml	< 48 h au froid positif ou congélation si > 48 h.
<i>Mycobacterium avium paratuberculosis</i>	Matières fécales Valvule iléo-caecale ou Ganglions mésentériques	minimum 10 g prélevé dans le rectum	< 7 j au froid positif ou congélation si > 7 j
AVORTEMENTS DES RUMINANTS :			
<i>Neospora caninum</i>	Encéphale du fœtus Muscle cardiaque	minimum 1g – max 10g	< 48 h au froid positif ou congélation si > 48 h.
Virus SBV (Schmallenberg)	Encéphale du fœtus Sang EDTA, sérum Rate du foetus	minimum 2g – max 10g	< 48 h au froid positif Ou congélation (encéphale) si > 48 h.
Toxoplasma gondii	Encéphale du fœtus Muscle cardiaque Placenta (houppes)	minimum 1g – max 10g une houppes placentaire	< 48 h au froid positif ou congélation si > 48 h.



RECHERCHES	PRELEVEMENTS de choix en gras et autres	CONDITIONS d'utilisation	Conditions de CONSERVATION
AVORTEMENTS DES RUMINANTS :			
<i>Coxiella burnetii</i>	Ecouvillon cervical, vaginal et placentaire	Ecouvillon sec stérile	< 48 h au froid positif
<i>Chlamydophila spp</i>	Mucus vaginal	minimum 1 ml	< 8 j au froid positif ou congélation si > 8 j.
<i>Anaplasma phagocytophilum</i>	Liquide stomacal fœtal	minimum 1 ml	< 8 j au froid positif Ou congélation si > 8 j
<i>Bovine Herpes Virus type 4</i>	Placenta,	une houppes placentaire (minimum 1g – max 10g)	< 24 h au froid positif
<i>Campylobacter fetus (fetus fetus et fetus venerealis)</i>	Organes fœtus	minimum 1g – max 10g d'organes	Ou congélation si > 24 h.
<i>Listeria monocytogenes</i>	Pour Coxiella burnetii : Lait individuel ou de tank	avec conservateur (bronopol : 1 pastille / 40 ml)	< 48 h au froid positif sans conservateur ou 7 j avec conservateur sinon congélation
<i>Salmonella spp</i>			
AGENTS PATHOGENES RESPIRATOIRES :			
<i>Mycoplasma bovis</i>	Liquides trachéo bronchiques et broncho-alvéolaires : aspiration trans-trachéale ATT, lavage broncho- alvéolaire LBA	Volume minimal préconisé : 5 ml de LBA ou d'ATT	< 48 h au froid positif
<i>Histophilus somni</i>			
<i>Pasteurella multocida</i>			
<i>Mannheimia haemolytica</i>	Ecouvillon trachéal ou nasal profond	Ecouvillon sec stérile	< 48 h au froid positif
<i>Bovine Coronavirus</i>			
<i>Bovine Respiratory syncytial virus RSV</i>	Poumons	minimum 1g – max 10g de tissus	< 24 h au froid positif ou congélation si > 24 h
<i>Bovin Para-influenza 3 (PI3)</i>	Pour Mycoplasma bovis : Liquides synoviaux		< 24 h au froid positif ou congélation si > 24 h.
Froid positif : 5°C +/- 3°C - Congélation : < - 16°C Acheminement sous couvert du froid dans les meilleurs délais			

INFOVET 5405v5 – DRC01012 - p.2/3



PCR = Polymérase Chain Reaction

Analyse PCR temps réel réalisée selon la norme AFNOR NF U47-600-1
et selon la notice du fabricant de la trousse PCR

Expression des résultats : = présence ou absence d'un signal par rapport à un seuil de détection

DET = Génome détecté sur l'échantillon (= Positif)

NDet = Génome non détecté : absence de pathogène dans la fraction d'échantillon testé, **ou** quantité inférieure au seuil de détection méthode (= Négatif)

Ininterprétable (INI) = échantillon dont le matériel génétique (ARN ou ADN) a été dégradé, ou avec présence d'inhibiteurs empêchant la réaction d'amplification génique, ou avec une quantité de cellules trop faible.

Valeur de Ct « cycle seuil » :

« Pour chaque échantillon testé, et pour chaque séquence génomique recherchée, la valeur de Ct informe du nombre de cycles PCR nécessaires à la détection d'une courbe d'amplification caractéristique. Cette valeur n'est pas comparable d'un laboratoire à l'autre ; elle n'apporte pas d'information sur le nombre de copies de génome, et doit être interprétée avec prudence ». (norme NF U47-600-1)

Délai technique : 24 heures en théorie ; dépend du nombre d'échantillons à analyser, donc du nombre de séries réalisées par semaine (1 à 4 selon les agents recherchés)

Le LVAD 54 est accrédité COFRAC pour le domaine Biologie moléculaire de santé animale depuis septembre 2017 : pour les analyses RT-PCR temps réel FCO BTV groupe et BVD sur sang et sérum

PACK AVORTEMENT de détection de 8 pathogènes

Chlamydomphila spp,

Anaplasma phagocytophilum,

Campylobacter fetus (fetus fetus et fetus venerealis),

Listeria monocytogenes,

Coxiella burnetii,

Bovine Herpes Virus type 4,

Leptospira pathogènes,

Salmonella spp

A partir d'écouvillons **placentaires, vaginaux et cervicaux**

Forfait détection des 8 pathogènes ensembles dans le cadre du pack Avortement : 125 € HT

Possibilité de demander les pathogènes séparément avec tarif dégressif selon le nombre

PACK RESPIRATOIRE de détection de 7 pathogènes

Mycoplasma bovis,

Pasteurella multocida,

Bovine Respiratory syncytial virus,

Bovine Coronavirus,

Histophilus somni,

Mannheimia haemolytica,

Bovine Para-influenza 3

A partir d'écouvillons **trachéaux** ou nasaux profonds, **de liquides trachéaux et broncho- alvéolaires et de poumons**

Forfait détection des 7 pathogènes ensembles dans le cadre du pack Respiratoire : 125 € HT

Possibilité de demander les pathogènes séparément avec tarif dégressif selon le nombre

INFOVET5405v5 décembre2017 – DRC01012 – p.3/3

Contacts pour tous renseignements complémentaires :

Secteurs techniques : Biologie moléculaire et Biologie vétérinaire

Tél : 03 83 33 28 60 – Fax : 03 83 21 52 46

ou Dr Vre Sabine PELZER, responsable technique Santé animale : spelzer@departement54.fr