

Analyses de biologie moléculaire

La technique mise en œuvre dans ce domaine est la technique RT-PCR (Real Time Polymerase Chain Reaction). Les applications de la PCR sont nombreuses parmi lesquelles la recherche rapide d'agents pathogènes (infections virales, bactériennes à faible charge, parasitaire...), le dépistage et le diagnostic de maladies génétiques.

Principe

La PCR consiste à amplifier en un bref laps de temps une portion d'ADN. Cette amplification est réalisée grâce à l'action répétée d'une ADN polymérase (la Taq polymérase) et l'utilisation d'amorces oligonucléotidiques spécifiques des régions à amplifier.

Elle est constituée d'une succession de cycles eux-mêmes composés de plusieurs étapes thermiques.

La révélation des produits amplifiés se fait par détection simultanée (en temps réel) de la fluorescence émise par une sonde incorporée au système d'amplification. La fluorescence augmente proportionnellement à la quantité d'ADN amplifié.

La technique mise en œuvre au LDA 48 est la RT-PCR en temps réel.

Cette technique est extrêmement sensible et spécifique par rapport aux techniques habituelles de recherche directe des agents pathogènes (bactériologie et virologie).

Le délai technique de ces analyses est de 48 heures mais le délai de réponse peut varier de 48 heures à 1 semaine selon la fréquence de réalisation des séries.

Analyses	Matrice
BVD / BD par RT-PCR sur mélange de 6 à 20 échantillons de sang BVD / BD par RT-PCR sur mélange de 2 à 5 échantillons de sang BVD / BD par RT-PCR sur échantillon individuel de sang BVD / BD par RT-PCR sur échantillon de sang en mélange pour les achats	Sang EDTA, sérum, plasma
Coxiella burnetii (Fièvre Q) par RT-PCR Chlamydia abortus par RT-PCR Chlamydia abortus et Coxiella burnetii (Fièvre Q) par RT-PCR	Écouvillon génital, lait, liquide fœtal.
Virus de la fièvre catarrhale ovine par RT-PCR sur échantillon individuel	sang EDTA
Paratuberculose par RT-PCR	Fèces
Toxoplasmose par RT-PCR	Écouvillons, muscle cardiaque, encéphale

Analyses combinées

Elles correspondent à l'association de plusieurs analyses élémentaires pour une même recherche ou pour des recherches différentes.

Diagnostic d'avortement chez les bovins et petits ruminants

Il comprend obligatoirement la recherche de brucellose sur le sang.

Le laboratoire est en mesure d'effectuer les recherches de la plupart des causes infectieuses d'avortements non brucelliques, parmi lesquelles : Salmonelles, Chlamydioses, Fièvre Q, IBR, BVD, Néosporose.

Ces recherches peuvent être demandées séparément ou combinées ensemble : le prix facturé résulte de la somme des prix des différentes analyses.