

# **PKDEF: DÉFICIENCE EN PYRUVATE KINASE**

La Pyruvate kinase (PK) est une enzyme essentielle à la voie de production d'énergie dans les érythrocytes (globules rouges).

Si les érythrocytes sont déficients en PK, ils ne parviennent pas à maintenir le métabolisme des cellules normales et, par conséquent, sont détruits prématurément.

Cette carence se manifeste comme une anémie hémolytique de gravité variable.



La mutation responsable de la déficience en PK (mutation c.693+304G>A du gène PKLR en conformité avec le protocolde d'accord signé avec le LOOF) a été décrite chez les chats de race Abyssin, Somali, Bengal, Mau Egyptien, LaPerm, Maine Coon, Norvégien, Savannah, Sibérien et Singapura.

### **SYMPTÔMES:**

La maladie féline diffère de la maladie canine par le fait que les chats touchés ont une durée de vie normale, ne présentent une anémie que de façon intermittente, et ne semblent pas développer ni ostéosclérose ni insuffisance hépatique.

Les signes cliniques de la maladie reflètent l'état anémique de l'animal et comprennent une intolérance à l'exercice physique, une faiblesse généralisée, un souffle cardiaque et une splénomégalie (augmentation du volume de la rate).

#### INTÉRÊT DU TEST ADN:

Le défaut génétique conduisant à la maladie a été identifié (mutation c.693+304G>A du gène PKLR).

La mutation responsable peut être détectée directement à l'aide d'un test génétique. Cette méthode permet de dépister la maladie avec une grande fiabilité et peut être effectuée quel que soit l'âge de l'animal.

Il offre la possibilité de faire la distinction entre non seulement les animaux sains et atteints, mais aussi d'identifier les porteurs sains (hétérozygotes), information essentielle pour éviter la propagation de la maladie dans la race.



## **PKDEF: DÉFICIENCE EN PYRUVATE KINASE**

### **EXPRESSION DES RÉSULTATS ET SIGNIFICATION:**

		PÈRE						
			Non porteur		Porteur Sain		Atteint	
			+	+	+	-	-	-
MÈRE	Non porteuse	+	+/+	+/+	+/+	+/-	+/-	+/-
			Homozygote normal	Homozygote normal	Homozygote normal	Hétérozygote	Hétérozygote	Hétérozygote
		+	+/+	+/+	+/+	+/-	+/-	+/-
			Homozygote normal	Homozygote normal	Homozygote normal	Hétérozygote	Hétérozygote	Hétérozygote
	Porteuse saine	+	+/+	+/+	+/+	+/-	+/-	+/-
			Homozygote normal	Homozygote normal	Homozygote normal	Hétérozygote	Hétérozygote	Hétérozygote
		-	+/-	+/-	+/-	-/-	-/-	-/-
			Hétérozygote	Hétérozygote	Hétérozygote	Hétérozygote muté	Hétérozygote muté	Hétérozygote muté
	Atteinte	-	+/-	+/-	+/-	-/-	-/-	-/-
			Hétérozygote	Hétérozygote	Hétérozygote	Hétérozygote muté	Hétérozygote muté	Hétérozygote muté
		-	+/-	+/-	+/-	-/-	-/-	-/-
			Hétérozygote	Hétérozygote	Hétérozygote	Hétérozygote muté	Hétérozygote muté	Hétérozygote muté

### **LÉGENDE:**

Génotype (+/+) - non porteur : Animal homozygote normal, non porteur de la mutation

Génotype (+/-) - Hétérozygote - Animal porteur d'une copie de la mutation peut transmettre la mutation dans 50% des cas

**Génotype (-/-) - Homozygote muté** - Animal porteur de deux copies de la mutation, transmettra la mutation dans 100% des cas

POUR TOUT RENSEIGNEMENT COMPLÉMENTAIRE OU RECHERCHE SPÉCIFIQUE, N'HÉSITEZ PAS À NOUS CONTACTER.