DNA - CÃES

Você Sabia?

Com uma amostra de DNA menor que um grão de areia..
A Tecnologia pode identificar um animal em 100,000,000!
Análise de uma amostra: cada animal herda um único padrão de DNA!
Perfil de um amostra.

Análises genéticas feitas com base em DNA revelam uma abundância de informações valiosas sobre o seu animal, incluindo identidade individual, paternidade, pedigree, similaridade genética a outros animais e uniformidade de linhagem de sangue. Eventualmente, cada animal possui a sua própria identidade. Animais frequentemente se parecem, mas de fato eles podem ser tão diferentes um do outro como o são os seres humanos.

Todo código genético de um animal é representado por um código único, que refletirá a individualidade daquele animal. Este perfil genético é como se fosse um distintivo entre animais da mesma espécie e raça, tal como é o da impressão digital entre os humanos. A análise de DNA utiliza-se das diferenças e semelhanças entre amostras de DNA provenientes de diferentes animais, para determinar traços tais como paternidade e uniformidade de linhagem de sangue.

Testes genéticos são previamente requisitados através da coleta de sangue. No caso de cães e gatos, é necessário somente esfregar a superfície interna da boca do animal por aproximadamente 20 segundos, com uma escova com cerdas bem macias, também chamada de ""SWAB". Na CEPAV Laboratórios, nós extraímos o DNA que está alojado nela e o utilizamos para determinar o perfil genético único do seu animal.

Esse perfil, chamado de genótipo, é analisado digitalmente através da utilização de um sistema de computação. Um analista profissional examinará cuidadosamente e interpretará os resultados dos testes. Para completar o serviço, o resultado dos exames do animal será documentado sob a forma de um "CERTIFICADO DE ANÁLISE POR DNA" preciso e atraente.

O que a análise por DNA pode fazer hoje:

1. Estabelecer identidade genética permanente à prova de falsificações.

2. Assegurar a integridade do registro genealógico.

3. Verificar paternidade em inseminação artificial.

4. Classificar e separar crias de coberturas com vários padreadores.

5. Assegurar a reputação dos bons criadores.

6. Promover avanços futuros na área de criação animal.

O que o DNA não pode fazer:

1. Promover uma identidade instantânea.

2. Determinar data de nascimento.

3. Identificar animais pela raça.

4. Predizer comportamentos e características.

5. Diagnosticar Displasia coxofemoral (no caso de cães).

6. Selecionar "as mais promissoras crias".

O que o DNA poderá prover no futuro:

1. Triagem genética para características de interesse .

2. Doenças genéticas.

3. Caracteres positivos.

4. Seleção genética de animais para melhoria de linhas de sangue.

5. Avaliação uniforme de linhas de sangue.

6. Animais melhores e mais saudáveis.

Um completo painel de ascendência
Este painel completo promove um parentesco inquestionável mesmo em animais com linhagens próximas.


(painel de comparação de paternidade de uma ninhada de cães)

Verificação de Parentesco

Estimativa do número de amostras realizadas anualmente no mundo

· Humanos (+ 11 Milhões ao ano)
· Equinos (225.000 ao ano)
· Bovinos (1Milhão ao ano)
· Criações alternativas (camelídeos, avestruz, etc...)
· Cães (10 mil ao ano e crescendo)
· Outros

AMOSTRAS NECESSÁRIAS PARA REALIZAÇÃO DO TESTE

· Cães e Gatos : células de bochecha
· Equinos e Bovinos : pelos
· Aves : Sangue

Vantagens do método de coleta de amostras

· Completamente não invasivo.
· Baixo custo(sem retirada de sangue ou outras "despesas" ocultas)
· Sem contaminação bacteriana
· Retorno ao laboratório através de correio normal.

Como realizar a coleta

CÃES e GATOS:

1. Lave bem as mãos antes de iniciar qualquer procedimento.

2. Retire o "swab" (escova) da embalagem segurando-a somente pela haste. Não toque as cerdas da escova.

3. Segure a cabeça do animal contra o seu corpo com uma das mãos, com a outra coloque o "swab" dentro da boca do animal em contato com a mucosa da bochecha.

4. Rotacione com firmeza o "swab" contra a bochecha por mais ou menos 20 segundos (o "swab" precisa ficar somente umidecido, você não deve coletar saliva).

5. Retire o "swab" da boca do animal e recoloque-o imediatamente dentro da embalagem.

6. Feche a embalagem com uma fita adesiva ou um clipe. Anote o nome do animal na embalagem.

7. Se você for coletar amostras de mais de um animal, lave as mãos entre cada coleta para evitar a contaminação dos "swabs".

8. Coloque a amostra e o formulário dentro do envelope padronizado e previamente selado e coloque-o no correio.

EQUINOS

1. Lave bem as mãos antes de iniciar qualquer procedimento.

2. Retire um punhado de pelo da crina.

3. Coloque a amostra dentro do saquinho plástico encaminhado junto com o KIT e feche-a com uma fita adesiva ou um clipe. Anote o nome ou a identificação do animal na etiqueta.

4. Se você for coletar amostras de mais de um animal, lave as mãos entre cada coleta para evitar a contaminação entre as amostras.

5. Coloque a amostra e o formulário dentro do envelope padronizado e previamente selado e coloque-o no correio.

BOVINOS

1. Lave bem as mãos antes de iniciar qualquer procedimento.

2. Retire um punhado de pelo da cauda.

3. Coloque a amostra dentro do saquinho plástico encaminhado junto com o KIT e feche-a com uma fita adesiva ou um clipe. Anote o nome ou a identificação do animal na etiqueta.

4. Se você for coletar amostras de mais de um animal, lave as mãos entre cada coleta para evitar a contaminação entre as amostras.

5. Coloque a amostra e o formulário dentro do envelope padronizado e previamente selado e coloque-o no correio.

AVES

1. Lave bem as mãos antes de iniciar qualquer procedimento.

2. Retire aproximadamente 0,5 ml de sangue e coloque numa solução etanol "PA"a 70%.

3. Se você for coletar amostras de mais de uma ave, lave as mãos entre cada coleta para evitar a contaminação entre as amostras.

4. Coloque as amostras e o formulário dentro do envelope padronizado e previamente selado e coloque-o no correio.

Resultados rápidos:

· Encaminhamento de resultados via correio, fax ou internet.
· Completo acompanhamento das amostras desde a chegada do material até a entrega dos resultados.
Armazenamento e transmissão de dados
· Nós trabalhamos com você para desenvolver o melhor sistema de arquivamento de dados.
· Transmissão de dados de acordo com as suas especificações estruturais.
· Experiência com sistemas de registro de dados.
· Dados absolutamente confidenciais.
· Todos os resultados pertencem aos clientes.

TESTE DE DNA

Vantagens do DNA

· Mostra a herança de cada um dos pais.
· Fácil e não dispendioso por amostra.
· Análise totalmente automatizada.
· Mais discriminativo e mais informativo que a tipagem sanguínea.
· Diagnóstico precoce de várias doenças genéticas.
· Futuros benefícios.

Acompanhamento das Amostras

Após a chegada ao laboratório cada amostra recebe um código de barras, eliminando a possibilidade de erros de digitação e facilitando a localização e o acompanhamento dos resultados.

Isolamento do DNA

· Amostras de células da bochecha, pelos ou penas.
· Estas células são quimicamente tratadas e o DNA de cada amostra é purificado.
Amplificação e Eletroforese do DNA
· O DNA isolado é seletivamente amplificado através da técnica de PCR, fornecendo material suficiente para a análise do perfil genético único do animal.
· O DNA amplificado é separado em uma matriz de gel através de um campo elétrico; Cópias do DNA são espalhadas em bandas discretas baseadas no seu comprimento.
Análise dos Alelos (Bandas)
· Faixas de Eletroforese de Fluorescência do DNA amplificado produzem bandas.
· O comprimento de cada banda de fluorescência é determinada e, baseado no seu comprimento, cada banda é associada a uma letra que é correspondente a um alelo; Ex: 141 = A, 145 = B, etc.
· Cada locus tem dois alelos que podem ser idênticos ou distintos.

Análise de Parentesco

· Cada cria deve ser individualmente comparada com os "pais" potenciais.
· O parentesco é confirmado quando todos os alelos testados das crias são encontrados nos possíveis pais: Inclusão de parentesco.
· Alelos não encontrados: Exclusão de parentesco.

RELATÓRIOS

· Todos os resultados são prontamente registrados em certificados próprios.
· Resultados dos testes são produzidos eletronicamente em disquetes ou pela Internet.

Certificado de Análise por DNA

Tabela de Comparação Genética de Pedigree

Relatório Eletrônico

· O CEPAV mantém um completo banco de dados com todos os resultados de testes.
Resultados podem ser enviados aos nossos clientes por meio de disquete ou correio eletrônico.

Fonte: [www.cepav.com.br](http://www.cepav.com.br/)