

LINHA REPRODUTIVA
GADO DE LEITE



GlobalGen

vet science

De criadores e técnicos,
para técnicos e criadores



A **GlobalGen vet science** é, antes de tudo, a realização de um sonho. Tudo começou quando seus fundadores perceberam a necessidade de criar uma empresa do segmento veterinário para atender as necessidades dos criadores de forma inovadora, direta e conveniente, agregando valor aos produtos e serviços oferecidos.

Os anos dedicados à pesquisa e ao desenvolvimento nos permite oferecer agora, com muito orgulho e satisfação, **uma linha completa de produtos** especialmente desenvolvidos para uso na reprodução de bovinos, considerando os diversos sistemas de criação existentes no Brasil.

A **GlobalGen vet science** nasce com o propósito de trazer o melhor da reprodução e estabelecer uma relação mais direta e verdadeira com os nossos clientes, compartilhando dessa forma, experiências e resultados para atender a demanda do mercado de maneira rápida e eficaz. **Queremos estar próximos e ser parte integrante do negócio de nossos clientes.**

Por isso, o que trazemos vai além de produtos para reprodução animal. Com a **GlobalGen vet science**, o criador tem a conveniência e a praticidade de adquirir as melhores soluções reprodutivas, economizando tempo e ganhando em produtividade.



ORIGEM

GlobalGen vet science

A **GlobalGen vet science** é uma joint venture fruto da parceria entre a holding americana de pesquisas **ReproGen** e a empresa brasileira **UCBVET Saúde Animal**.

Traz em sua origem com a **ReproGen** a experiência no manejo reprodutivo de milhares de criadores americanos e a competência dos pesquisadores **Dr. Milo Wiltbank, PhD** e **Dr. J. Richard Pursley, PhD**, reconhecidos mundialmente pela criação do protocolo **OvSynch®**, que possibilitou o uso da Inseminação Artificial por tempo fixo (IATF) com reconhecimento em escala global.

O know-how técnico é reforçado pela aliança estratégica com a **UCBVET**, empresa fundada em 1917 em Jaboticabal/SP pelo visionário **Dr. João Brunini**. É uma das mais tradicionais e inovadoras indústrias veterinárias do país, tendo em sua estrutura modernos laboratórios e equipamentos com o mais alto nível tecnológico para a produção de medicamentos.

Assim nasceu a **GlobalGen vet science, uma empresa formada por criadores e técnicos, para técnicos e criadores.**



Jane Steel





Repro one®

Repro one®



Repro one® é um dispositivo intravaginal monodose para fêmeas bovinas, contendo 0,5g de progesterona, indicado para o controle do ciclo estral em programas reprodutivos.

Repro one® é ideal para novilhas de todas as raças de leite e corte, proporcionando maior praticidade e conveniência.

Repro one® possui design único que evita a confusão antes e após sua utilização em diferentes categorias animais.

Haste revestida com silicone especial, que proporciona a liberação controlada da progesterona.

**DESIGN
INOVADOR**

Cauda gira livremente, com rotação de 360°.
**TECNOLOGIA
INOVADORA NO MUNDO**

Vantagens

- Adequado para novilhas de todas as raças.
- Facilita a diferenciação do monodose e multidoses, graças a seu design anatômico.
- Cauda branca com rotação 360°.

Benefícios

- Flexibilidade de uso.
- Praticidade e conveniência.
- Menor taxa de perda durante a sincronização.



Confira a utilização desse produto em diferentes protocolos a partir da página 36.





Repro neo®

Repro neo[®]



Repro neo® é um dispositivo intravaginal para fêmeas bovinas, contendo 1g de progesterona, indicado para o controle do ciclo estral em programas reprodutivos.

Repro neo® possibilita o protocolo de vacas e novilhas de leite e corte, proporcionando maior flexibilidade de uso em diferentes categorias animais.

Design que permite melhor posicionamento no animal e, conseqüentemente, menor taxa de perda.

Haste revestida com silicone especial, que proporciona a liberação controlada da progesterona.

Sistema use controller

**DESIGN
INOVADOR**

Cauda gira livremente, com rotação de 360°.
**TECNOLOGIA
INOVADORA NO MUNDO**

Vantagens

- Possibilidade de protocolo para vacas e novilhas de corte e leite.
- Cauda colorida com sistema use controller e rotação de 360°.
- Desenho anatômico.

Benefícios

- Flexibilidade de uso em diferentes raças e categorias animais.
- Menor taxa de perda durante a sincronização.
- Melhor relação custo x benefício.
- Melhor posicionamento no animal.
- Facilidade de aplicação.



Confira a utilização desse produto em diferentes protocolos a partir da página 36.





Repro sync®

Repro sync®

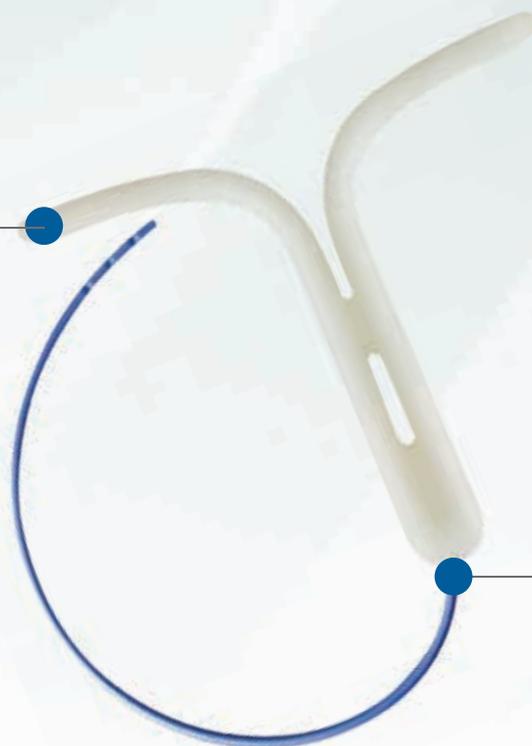


Repro sync® é um dispositivo intravaginal de liberação controlada contendo 2g de progesterona, indicado para o controle do ciclo estral de fêmeas bovinas.

É o único dispositivo intravaginal de liberação lenta de progesterona, desenvolvido especialmente para vacas leiteiras de alta produção.

Seu design anatômico adequado permite melhor posicionamento no animal e, conseqüentemente, menor taxa de perda.

Haste revestida com **silicone especial**, que proporciona a **liberação controlada da progesterona**.



DESIGN INOVADOR

Cauda gira livremente, com rotação de 360°. **TÉCNOLOGIA INOVADORA NO MUNDO**

Estudos de eficácia de Repto sync®

Neste estudo, as concentrações plasmáticas de progesterona (ng/mL) foram avaliadas durante todo o período experimental desde a inserção do dispositivo (DIV) até a sua remoção, no D8, em vacas zebuínas. Foram avaliadas nove fêmeas com **Repto sync®** e oito fêmeas com um produto comercial (controle positivo). Utilizou-se um delineamento experimental inteiramente casualizado (One-way).

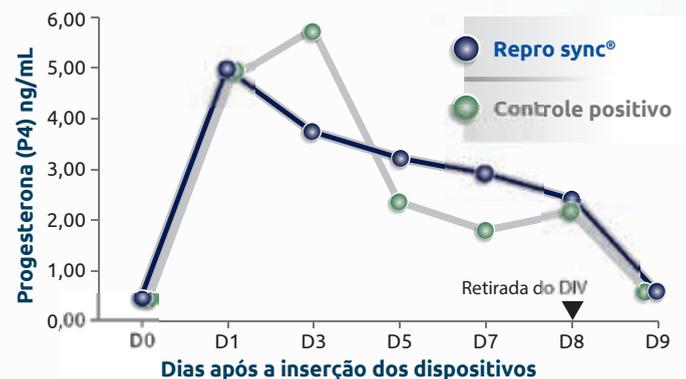
Tabela 1. Comparação das concentrações plasmáticas de progesterona (ng/mL) entre os dispositivos **Repto sync®** e Controle Positivo ao longo do período experimental. São Paulo, Abril de 2015.

Dia Experimental	Repto sync®	Controle positivo	P
Dia 0 - Antes de colocar	0,34	0,42	0,41
Dia 1	4,95	4,95	0,99
Dia 3	3,71	5,36	0,45
Dia 5	3,16	2,35	0,13
Dia 7	2,88	1,78	0,04
Dia 8	2,33	2,17	0,75
Dia 9 - após retirar	0,58	0,58	0,98

Coluna p indica probabilidade de diferença grupal.

Os resultados mostraram aumento significativo nas concentrações plasmáticas de progesterona em ambos os grupos após a inserção dos DIVs. Ao longo das avaliações, não houve diferença significativa nas concentrações plasmáticas entre **Repto sync®** e controle positivo. Exceção do D7, quando o dispositivo **Repto sync®** apresentou concentrações superiores se comparadas ao controle positivo (*Tabela 1, Gráfico 1*).

Gráfico 1. Curva de progesterona plasmática mensurada para os dispositivos **Repto sync®** e Controle Positivo ao longo do período experimental. São Paulo, Abril de 2015.



Confira a utilização desse produto em diferentes protocolos a partir da página 36.





eCGen[®]

Gonadotrofina Coriônica Equina

eCGen®

Gonadotrofina Coriônica Equina



O **eCGen®** é uma gonadotrofina coriônica equina utilizado para estimular o crescimento folicular, a ovulação e induzir o cio em programas reprodutivos.

Indicado para indução de superovulação, em anestros ou para aumentar a fertilidade do rebanho.

O **eCGen®** é submetido aos testes de qualidade para certificar sua potência e garantir excelentes resultados.

- **Única apresentação do mercado em box coletivo.**
- **Preparação altamente purificada de eCG.**
- **Potência estável.**



Para a reconstituição do produto

FRASCOS CONTENDO 1.000 E 5.000 UI

- 1 Com uma agulha e seringa estéreis **retire 5 mL** do frasco de diluente e inclua no frasco contendo o eCG liofilizado.
- 2 Agite brandamente de forma a evitar a formação de espuma, mas o suficiente para a total diluição do conteúdo.
- 3 Retire todo o conteúdo deste frasco, novamente usando agulha e seringa estéreis, e reinocule no frasco contendo o restante do diluente (frasco maior). Agite o conteúdo até homogeneização completa, evitando a formação de espuma.
- 4 Pronto! O **eGen®** está reconstituído corretamente para ser utilizado em seu protocolo reprodutivo. Cada mL do produto reconstituído conterà **200 UI de eCG**.



Confira a utilização desse produto em diferentes protocolos a partir da página 36.





Induscio®

Cloprostenol

Induscio®

Cloprostenol



Induscio® possui em sua fórmula o cloprostenol sódico, uma prostaglandina sintética análoga à $\text{PGF2}\alpha$.

É um potente agente luteolítico responsável pela regressão da função e morfologia do corpo lúteo (luteólise) em fêmeas bovinas leiteiras e de corte.

O **Induscio®** também é indicado para a sincronização de cios em programas reprodutivos e no pós-parto imediato, promovendo a involução uterina e encurtando o período de serviço.

Estudos de eficácia do Induscio®

A eficácia do **Induscio®** foi avaliada através da determinação da regressão luteínica, do decréscimo da concentração plasmática de progesterona e da ocorrência da ovulação em 12 fêmeas mestiças, submetidas à aplicação do **Induscio®** em dois tempos diferentes:
Grupo 1: aplicação no 7º dia do ciclo estral;
Grupo 2: aplicação no 12º dia do ciclo estral.

Os resultados ultrassonográficos e de doseamento de progesterona mostraram luteólise morfológica e funcional, respectivamente. A luteólise morfológica foi observada em ambos os grupos

durante todo o período experimental pós-aplicação (Gráfico). A partir de 16 horas após o tratamento, 100% dos animais do Grupo 1 apresentaram luteólise funcional, ao passo que, no Grupo 2, a luteólise funcional foi observada em 100% dos animais após 32 horas da aplicação (*Tabela 1*).

O tempo de ocorrência da ovulação em ambos os grupos não diferiu estatisticamente, porém no Grupo 1, a ovulação ocorreu em média 109,33 horas após a aplicação e no Grupo 2 após 112 horas da aplicação do produto (*Tabela 2*).

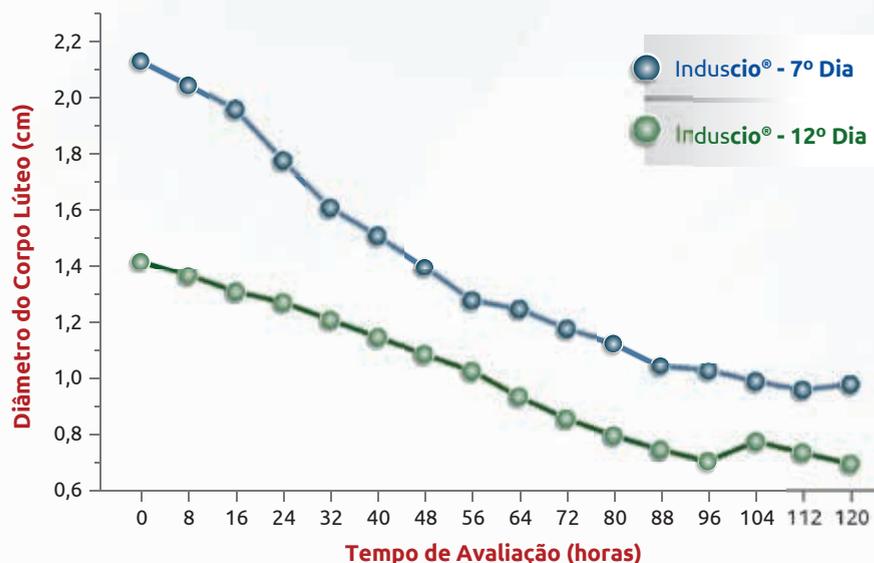


Gráfico - Avaliação do diâmetro do corpo lúteo por ultrassonografia nos Grupos Teste 1 e 2 versus o tempo pós-aplicação do Induscio®.

GRUPO 1			GRUPO 2	
MÉDIA H	DESVIO PADRÃO	P (significância)	MÉDIA H	DESVIO PADRÃO
16,00	0	0,102	21,33	6,53

Tabela 1 - Comparação entre o tempo de ocorrência de luteólise funcional (progesterona <1,0ng/mL) nos Grupos 1 e 2 pós-administração do Induscio®.

GRUPO 1			GRUPO 2	
MÉDIA H	DESVIO PADRÃO	P (significância)	MÉDIA H	DESVIO PADRÃO
109,33	6,53	0,448	112,0	5,06

Tabela 2 - Comparação entre o tempo de ocorrência de ovulação nos Grupos 1 e 2 pós-administração do Induscio® no 7º e 12º dia do ciclo estral.



Confira a utilização desse produto em diferentes protocolos a partir da página 36.





Cipion[®]

Cipionato de Estradiol

Cipion®

Cipionato de Estradiol



Cipion® possui em sua fórmula o Cipionato de Estradiol, um estrógeno sintético produzido em formulação oleosa, que proporciona ação farmacológica prolongada.

Em programas reprodutivos planejados como IATF, o **Cipion®** auxilia na sincronização e indução da ovulação em fêmeas bovinas.

Cipion® também é indicado para os casos de retenção placentária.

Estudos de eficácia do Cipion®

Em estudo realizado com novilhas, utilizou-se o **Cipion®** no D0 na dose de 0,5 mL (equivalente a 1,0 mg de cipionato de sódio) e, após 24 horas da retirada do implante intravaginal, foi aplicado 0,25 mL (equivalente a 0,5 mg de cipionato de estradiol).

Os resultados encontrados demonstraram que a ovulação ocorreu em média 60,7 horas após a última aplicação do **Cipion®** enquanto no grupo controle a ovulação ocorreu, em média, 78,67 horas depois.

OVULAÇÃO

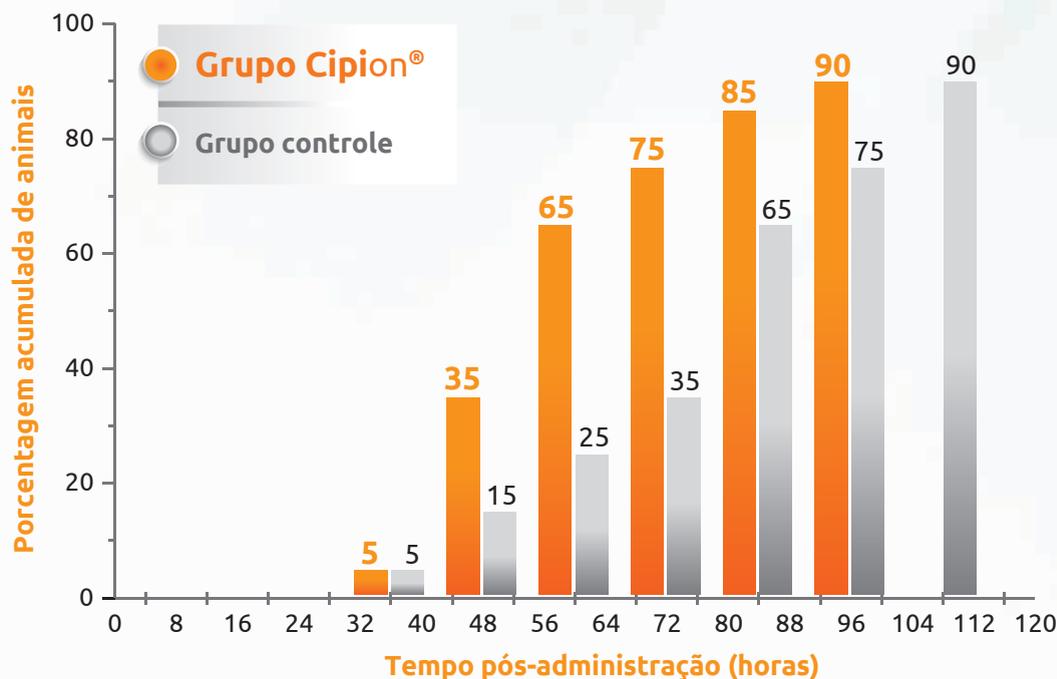


Gráfico - Comparação entre as porcentagens de ovulação apresentadas pelos grupos teste - Cipion® e controle positivo após a administração dos produtos.

GRUPO (CIPION®)		GRUPO CONTROLE		
MÉDIA	DESVIO PADRÃO	P (significância)	MÉDIA (CIPION®)	DESVIO PADRÃO
60,67	15,658	0,07 ^a	78,67	21,475

Tabela - Comparação entre os tempos de ocorrência de ovulação dos grupos Cipion® e controle pós-administração de Cipion®.

a - representa diferença estatística ($p < 0,05$).



Confira a utilização desse produto em diferentes protocolos a partir da página 36.





Syncrogen®

Benzoato de Estradiol

Syncrogen®

Benzoato de Estradiol



Syncrogen® contém Benzoato de Estradiol, estrógeno sintético de ação farmacológica rápida e de curta duração.

Indicado para sincronizar a evolução da onda folicular pré-ovulatória e a ovulação em fêmeas bovinas tratadas com progestágenos.

Estudos de eficácia do Syncrogen®

Em estudo realizado em novilhas, o **Syncrogen®** foi aplicado no D0 e repetido com metade da dose, após a retirada do implante vaginal no D8. Os resultados encontrados demonstraram que **Syncrogen®** teve desempenho igual ou superior ao controle

positivo na sincronização da onda folicular, evidenciado pelos dados de emergência folicular, de desenvolvimento do folículo dominante e de ovulação sincronizada (*vide quadro*).

	Syncrogen®	CONTROLE POSITIVO	CONTROLE NEGATIVO	<i>p</i>
Taxa de emergência folicular	100%^a (15/15)	100% (15/15)	50% ^b (5/10)	0,0001
Taxa de ovulação	73,3%^a (11/15)	66,6% ^a (10/15)	20,0% ^b (2/10)	0,020
Momento da ovulação (h)	74,1±7,3^a	74,4±7,5 ^a	84,0±16,9 ^a	0,295
Diâmetro folicular D8 (mm)	8,5±2,0^a	8,4±1,5 ^a	6,6±0,9 ^b	0,014
Diâmetro folicular ovulatório (mm)	11,0±1,6^a	10,6±1,3 ^a	10,0±0 ^a	0,558
Crescimento folicular (mm)	2,5±2,8^a	2,2±1,9 ^a	2,0±0 ^a	0,927

Coluna *p* indica probabilidade de diferença grupal.

Letras diferentes na mesma linha indicam diferenças entre tratamentos individualizados ($p < 0,05$).



Confira a utilização desse produto em diferentes protocolos a partir da página 36.

QUALIDADE

A **GlobalGen vet science** oferece uma **linha reprodutiva completa** para atender diferentes necessidades de técnicos e criadores em um mercado cada vez mais exigente.

O desenvolvimento de cada produto é fruto de muitos anos de pesquisas, envolvendo criadores e técnicos de diversas regiões do mundo em diferentes sistemas de produção.

Com a **GlobalGen vet science**, o pecuarista adquire uma linha de produtos desenvolvidos e fabricados sob rigoroso padrão de qualidade **UCBVET Saúde Animal**, com a chancela de quem mais entende de reprodução no mundo: os pesquisadores renomados em Fisiologia da Reprodução Bovina, **Dr. Milo Wiltbank, PhD** e **Dr. J. Richard Pursley, PhD**.



De criadores e técnicos,
para técnicos e criadores



A LINHA REPRODUTIVA
mais completa
do mercado.



A **linha de produtos GlobalGen** se ajusta a diferentes programas reprodutivos, propiciando aos técnicos de campo todas as condições necessárias para elevar as taxas de concepção dos **programas de inseminação**.

A empresa conta com o suporte técnico-científico dos mais renomados pesquisadores especialistas em fisiologia reprodutiva de bovinos, que poderão auxiliar na recomendação do melhor protocolo reprodutivo, de acordo com as características de cada fazenda e rebanho.

Fazem parte do **GlobalSynch** os protocolos **BeefSynch**, voltado para o gado de corte, e o **DairySynch**, utilizado para o rebanho leiteiro.

Eles utilizam e recomendam a GlobalGen vet science

A história da nossa empresa tem em sua essência a expertise inovadora do **Dr. Milo Wiltbank** e **Dr. J. Richard Pursley**, especialistas internacionais em reprodução bovina.

Como professores em duas das principais universidades dos EUA (Universidade de Wisconsin-Madison e Universidade do Estado de

Michigan), eles iniciaram a sua pesquisa revolucionária na área de protocolos de inseminação há mais de duas décadas.

Ao longo dos anos, criaram programas específicos de gestão reprodutiva que hoje são utilizados em todo o mundo para a inseminação artificial de tempo fixo (IATF) na pecuária de corte e de leite.



DR. J. RICHARD PURSLEY, PhD

O Dr. **J. Richard Pursley** é graduado pela Universidade do Kansas em Dairy Production (produção leiteira), curso que aborda questões científicas, tecnológicas, de engenharia e negócios no estudo do processamento de leite. Possui mestrado e pós-doutorado em Reproductive Physiology (fisiologia reprodutiva) pela Universidade de Wisconsin-Madison, onde se aprofundou no estudo da inseminação artificial, área em que se tornou referência mundial.

De 1992 a 1996, atuou como assistente de pesquisa na Universidade de Wisconsin-Madison, época em que trabalhou conjuntamente no desenvolvimento do programa de sincronização OvSynch®, hoje utilizado na reprodução bovina em todo o mundo. Antes, atuou como assistente de pesquisa na Universidade do Kansas.

Desde 1996, o Dr. Pursley atua como professor titular na Universidade de Michigan, onde desenvolve trabalhos de pesquisa e extensão com o objetivo colher/divulgar dados relevantes para os produtores de leite, veterinários, consultores e empresas do setor. Parte do seu trabalho está disponível para consulta no site www.dairycattlereproduction.com

Além disso, ele faz parte da American Dairy Science Association (Associação Americana de Ciências do Leite), onde foi premiado com o troféu National Milk Producers Federation Richard M. Hoyt da Society for the Study of Reproduction (Sociedade para o Estudo de Reprodução) e International Embryo Transfer Society (Sociedade Internacional de Transferência Embrionária), por sua contribuição com o setor.



DR. MILO WILTBANK, PhD

O Dr. **Milo C. Wiltbank** é graduado em zoologia pela Universidade Brigham Young, onde também fez mestrado em fisiologia. Depois, iniciou seu pós-doutorado pela Universidade de Michigan e, entre 1987 e 1991, atuou na área de pesquisa em fisiologia reprodutiva na Universidade do Colorado.

Ele ingressou no Departamento de Ciências do Leite da Universidade de Wisconsin-Madison em 1991 e, há mais de duas décadas, tem desenvolvido trabalhos na área de reprodução. Desde então, acumula publicações em diversas áreas, como: interações de nutrição e reprodução, base fisiológica para vacas anovulares e regulação hormonal do ovário, entre outras.

É reconhecido pelo desenvolvimento, validação e adequações do protocolo OvSynch®. Atualmente, faz parte da American Dairy Science Association (Associação Americana de Ciências do Leite), da Society for the Study of Reproduction (Sociedade para o Estudo de Reprodução), da International Embryo Transfer Society (Sociedade Internacional de Transferência Embrionária) e da American Animal Science Association (Associação Americana de Ciência Animal).

Pela excelência em seu trabalho, já foi agraciado com inúmeros prêmios ao longo dos anos: New Investigator Award (1988), John S. Donald Teaching Award (1999), Pharmacia Physiology Award (2001), WALSAA Outstanding Advisor Award (2005), Service to Agriculture Award (2007), entre outros, além de ter sido diretor da Society for the Study of Reproduction, entre 2003 e 2006.





GlobalGen

vet science

0800 160 024

www.globalgen.vet