

MACKAY MARINE MP E MP PRO

Desempenho Superior em Nutrição Aquícola

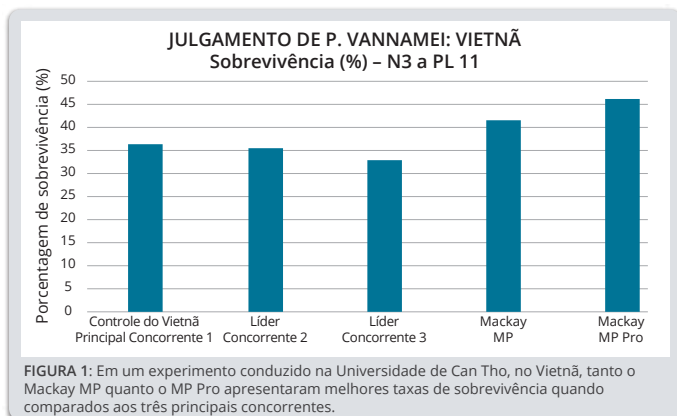
Apresentamos **Mackay Marine MP e MP Pro** – soluções de alto desempenho, cientificamente formuladas para o desenvolvimento de larvas e pós-larvas de camarão. Utilizando uma tecnologia de processamento exclusiva, essas rações funcionais oferecem flexibilidade na seleção de ingredientes, excelente digestibilidade, integridade das partículas e estabilidade na água. As fórmulas são enriquecidas com imunoestimulantes essenciais, atrativos e prebióticos. A versão MP Pro ainda conta com probióticos adicionais para potencializar o desempenho. Desenvolvidas para promover crescimento, saúde e taxa de sobrevivência ideais, as rações Mackay Marine MP e MP Pro estabelecem um novo padrão em nutrição aquícola.

Principais recursos e benefícios

- Desenvolvido com uma tecnologia de processamento exclusiva que permite a seleção flexível de ingredientes com foco na digestibilidade
- Mantém a integridade das partículas e a estabilidade da água
- Oferece uma ração mais digestível
- Ração funcional com imunoestimulantes, atrativos, prebióticos e probióticos patenteados

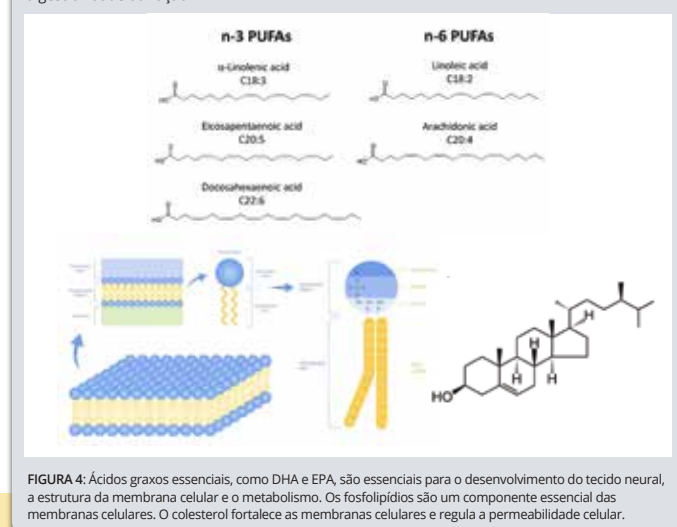
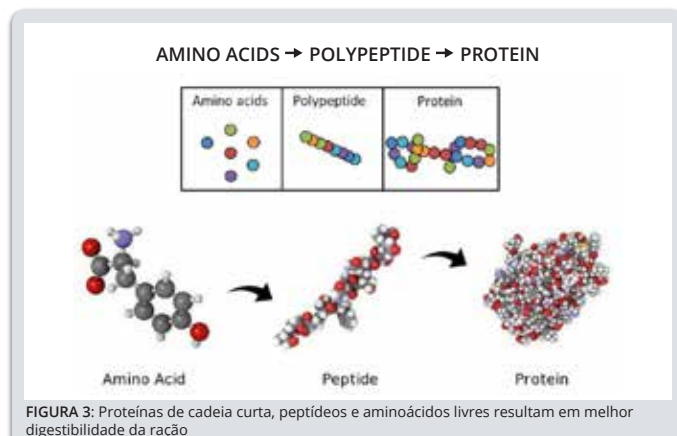
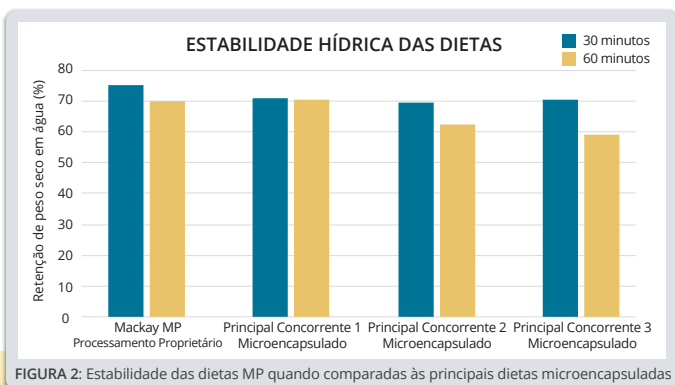
Dieta altamente nutritiva

- Desenvolvido com uma ampla variedade de ingredientes de qualidade superior para equilibrar de forma ideal proteínas, lipídios, carboidratos e micronutrientes, atendendo de forma eficaz às necessidades nutricionais de larvas e pós-larvas de camarão
- Utiliza proteínas marinhas altamente digeríveis, peptídeos e aminoácidos livres (por exemplo, Artemia), garantindo uma digestibilidade excepcional (Fig. 3)
- Uma ampla variedade de lipídios essenciais (por exemplo, HUFA, fosfolipídios, colesterol) proporciona maior crescimento e saúde ideal (Fig. 4)



Tecnologia proprietária de processamento

- Praticamente elimina a necessidade de aglutinantes e carboidratos que limitam o valor nutricional
- Permite a seleção flexível de ingredientes, mantendo a integridade das partículas e a estabilidade da água (Fig. 2) da ração



Ração funcional que apresenta atrativos, imunoestimulantes e prebióticos patenteados

- Palatabilidade e taxas de ingestão excepcionais devido aos atrativos naturais incluídos
- Imunoestimulantes patenteados e cientificamente validados apoiam e fortalecem o sistema imunológico dos camarões
- Os prebióticos escolhidos especificamente para apoiar o desenvolvimento da flora intestinal das larvas e pós-larvas de camarão aumentam as defesas naturais contra patógenos oportunistas

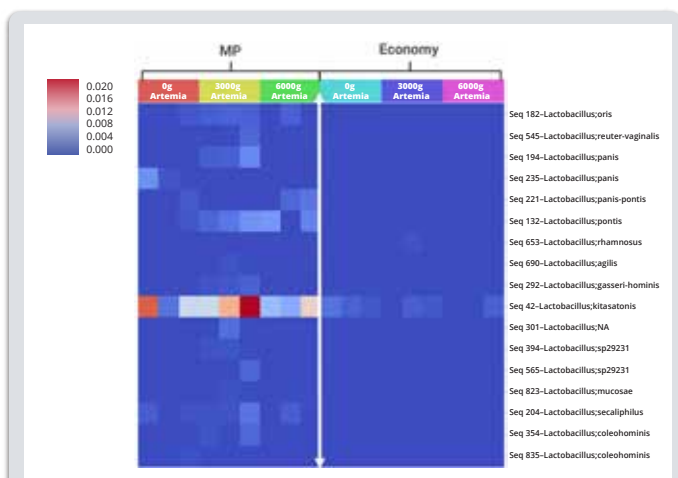


FIGURA 5: Crescimento probiótico aprimorado no intestino do camarão após a inoculação inicial em tanques de pré-estocagem. Larvas de camarão alimentadas com dietas Mackay MP apresentam desenvolvimento probiótico intestinal superior devido à eficácia dos prebióticos na dieta.

Mackay MP Pro - uma dieta probiótica aprimorada que **aumenta ainda mais o desempenho** no incubatório

- Tecnologia avançada integra probióticos diretamente nas partículas da ração, garantindo uma entrega eficaz ao trato intestinal dos camarões e promovendo um desenvolvimento mais saudável nas larvas e nas pós-larvas iniciais
- Mackay MP Pro contém mais de 30 milhões de UFC/g de probióticos para um desempenho superior – inibindo ativamente bactérias patogênicas oportunistas por meio da produção de moléculas pós-bióticas
- O desempenho superior do Mackay MP Pro é demonstrado nas Figuras 1 e 6. Ambas as dietas (MP e MP Pro) superaram os principais concorrentes, melhorando o crescimento e a taxa de sobrevivência dos camarões

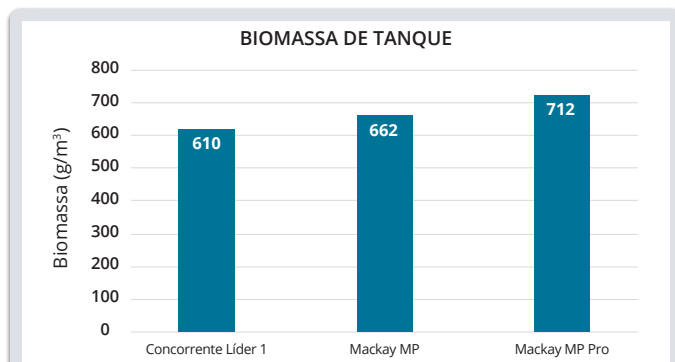


FIGURA 6: A second experiment conducted in Vietnam once again showed that Mackay MP and MP Pro diets significantly increased tank biomass. This improvement was directly linked to enhanced growth and higher survival rates, outperforming other diets.

Dados de biossegurança

- **Fabricado nos EUA** - Produzido em uma fábrica certificada pela FDA e pela GlobalG.A.P. Manuseados, preparados, embalados e armazenados para evitar contaminação. Nossos produtos obtêm resultados negativos para os seguintes agentes patogênicos:
 - Doença de Necrose Hepatopancreática Aguda (AHPND/EMS)
 - Lagostim / Aphanomyces astaci (Ca/A. astaci)
 - Vírus Iridescente de Decápodes 1 (DIV1)
 - Vírus da Necrose Infecciosa da Hipoderme e Hematopoiética (IHHNV)
 - Vírus da Mionecrose Infecciosa (IMNV)
 - Baculovírus do camarão Penaeus monodon (MBV)
 - Bactéria da Hepatopancreatite Necrosante (NHP-B)
 - Nodavírus de Penaeus vannamei (PvNV)
 - Vírus da Síndrome de Taura (TSV)
 - Doença da Mancha Branca (WSSV)
 - Doença da Cauda Branca (Nodavírus de Macrobrachium rosenbergii) (WTD ou MrNV)
 - Vírus da Cabeça Amarela (YHV)



Guia de alimentação para camarões larvais

ESTÁGIOS LARVAIS >	Z1	Z2	Z3	M1	M2	M3	PL1	PL2	PL3	PL4	PL5	PL6	PL7	PL8	PL9	PL10	PL11	PL12
MPZ <70 µm	(0.55 kg)*																	
MP1 <100 µm			(0.90 kg)*															
MP2 100-150 µm						(1.50 kg)*												
MP3 150-250 µm							(2.30 kg)*											
MP4 250-450 µm													(4.00 kg)*					

Consulte o especialista técnico local da GSLA para obter orientação adicional sobre alimentação.

Ingredientes premium

A dieta funcional mais densa em termos nutricionais da Great Salt Lake Artemia foi formulada para fornecer ao camarão proteínas altamente digeríveis, lipídios, imunostimulantes, prebióticos, probióticos (MP Pro), vitaminas e minerais para garantir boa saúde, crescimento e vitalidade.



Instruções de alimentação

- Quantidade de ração em quilos por milhão de larvas/pós-larvas
- Estágios Zoea 1 a M3/PL1: alimentar 6 vezes ao dia (a cada 4 horas)
- Estágios PL1 a PL12: alimentar 4 vezes ao dia (a cada 6 horas)

Análise garantida

Proteína bruta (mínimo)	50%
Gordura bruta (mínimo)	13%
Fibra bruta (máximo)	3%
Cinza total (máximo)	8%
Umidade (máximo)	6%



GLOBALG.A.P.
The Global Partnership for Safe and Sustainable Agriculture



Fabricado por Great Salt Lake Artemia
www.gsla.us • info@gsla.us

