

Alge D3

BIOVITAL



IMAGEM MERAMENTE ILUSTRATIVA

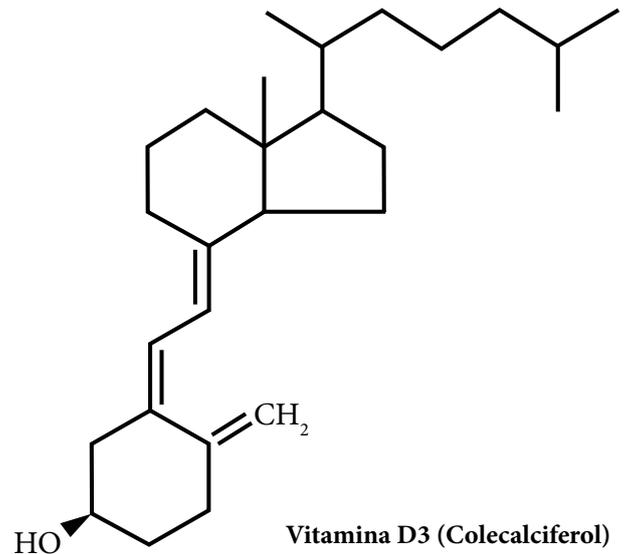
LITERATURA CIENTÍFICA

Descrição Química (CAS NUMBER): *Tapioca maltodextrin (9050-36-6), Acacia Gum (9000-01-5), Alge D3 Oil (Coconut MCT Oil (73398-61-5); Cholecalciferol Vitamin D3 (67-97-0); Mixed Tocopherols (-), Ascorbic acid (Vitamin C) (50-81-7).*

Alge D3

O termo “Vitamina D” é utilizado para designar um grupo de compostos esteroides lipossolúveis intimamente relacionados e com diferentes níveis de atividade biológica. Destes compostos, os mais conhecidos são as duas formas precursoras de Vitamina D, o Colecalciferol (D3) e o Ergocalciferol (D2)¹.

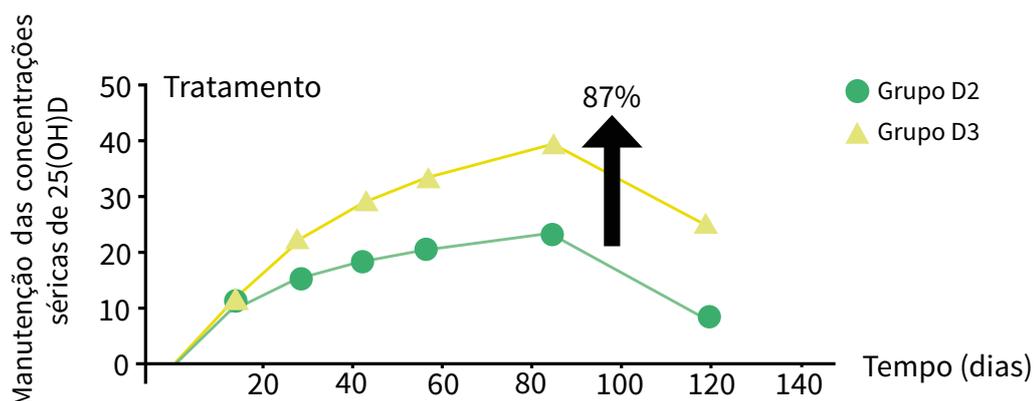
A vitamina D2 é sintetizada por fungos, como cogumelos, expostos à radiação UV. A vitamina D3 provém de duas fontes: a ingestão de alimentos de origem animal, como peixes com alto teor de lipídeos (como salmão, cavala e atum), além de gemas de ovos, leite e óleo de peixe; e a síntese cutânea em seres humanos, a partir do precursor 7-deidrocolesterol (7-DHC ou provitamina D), sob ação da radiação solar UV².



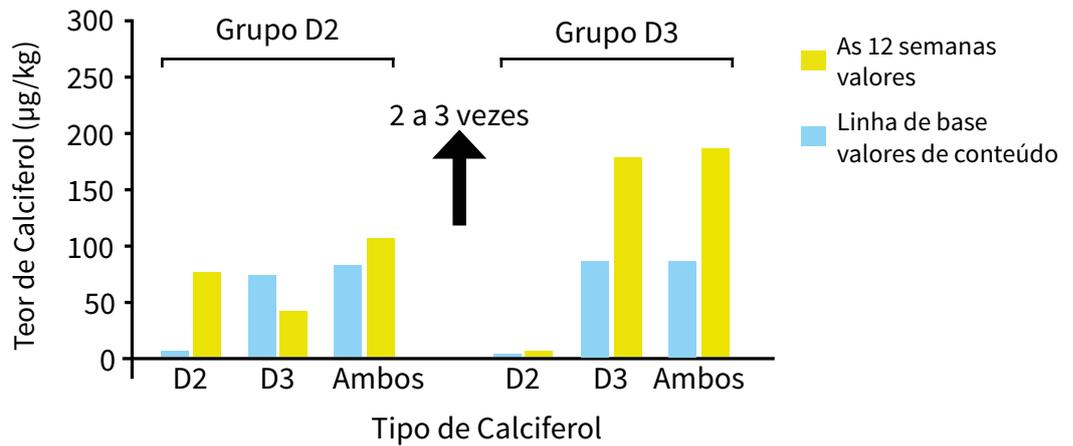
A deficiência de vitamina D pode influenciar no aparecimento e agravamento de diversas patologias. A hipovitaminose D é prevalente em indivíduos idosos, contudo, pode estar presente em qualquer faixa etária e está relacionada com doenças cardiovasculares, doenças autoimunes, câncer e doenças metabólicas. A produção cutânea de vitamina D é modulada pela estação, latitude, período do dia, pigmentação da pele, idade e uso de filtro solar. Sua forma ativa 25(OH)D exerce diversas funções no organismo, como na saúde óssea, homeostasia, metabolismo celular, regulação do sistema imune, cardiovascular e esquelético. Atualmente, sua deficiência é vista como um problema de saúde pública em todo o mundo³.

A hipovitaminose D pode ser correlacionada com as diferentes populações, onde a exposição UVB reduzida é um dos principais fatores de risco. Dentre as correlações, se destacam as estações do ano e os fatores culturais sobre exposição solar - um exemplo é a alta prevalência de hipovitaminose D em populações com hábito cultural do uso de roupas cobrindo o corpo todo. Em países onde a exposição ao sol é considerada normal, o fator desencadeante desta hipovitaminose pode estar relacionado com o consumo diminuído na dieta. Ainda, quanto maior a pigmentação da pele, maior é a concentração de melanina, que atua como barreira para a radiação UVB, de onde provém grande parte da vitamina D³.

A pele é o único órgão capaz de nos prover a vitamina D endógena, e o restante desta vitamina circulante provém da ingestão alimentar. Como as fontes de vitamina D3 convencional normalmente são de origem animal, veganos só podiam optar pela vitamina D2 como suplementação. No entanto, um estudo comparativo entre a vitamina D2 e a vitamina D3 divulgado no *The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism* (2011) mostrou que a suplementação com a D3 apresentou resultado muito superior à D2 no aumento e manutenção das concentrações séricas de 25(OH)D. De acordo com a publicação, também existem diferenças nas quantidades de vitamina D armazenadas no tecido adiposo - o valor é duas a três vezes maior com o uso da D3 em comparação com a D2. Desde então, a vitamina D2 não é mais considerada um nutriente adequado para suplementação.



Alge D3



	Vitamina D2	Vitamina D3
Nome químico	Ergocalciferol	Colecalciferol
Fonte	Extrato vegetal (cogumelos), culturas de leveduras	Obtida a partir da lanolina proveniente da lã de carneiro
Manutenção de níveis séricos	Vitamina D3 é 87% maior do que a Vitamina D2	
Armazenamento de vitamina D no tecido adiposo	Vitamina D3 é de 2 a 3 vezes maior do que a Vitamina D2	
Biodisponibilidade	Baixa	Alta
Vegano	Sim	Não

A tendência da vitamina D3 vegana está aumentando no mercado de suplementos de saúde

As pessoas esperam há muito tempo a fonte vegana de vitamina D3 no mercado de suplementos dietéticos. Nos últimos anos, foi descoberto que **a vitamina D3 pode ser obtida de algas**, e espera-se que seja a tendência atual e futura no mercado de vitamina D3.

A matéria prima da qual se obtém o Alge D3 é extraída de **microalgas** expostas à luz solar para produção de Pró-vitamina D3, e posterior conversão à Vitamina D3. Em seguida, o produto passa por um processo de microencapsulamento em múltiplas camadas, que protege a molécula da ação da umidade e oxigênio do ambiente, aumenta a antioxição lipídica e melhora a qualidade e a estabilidade.

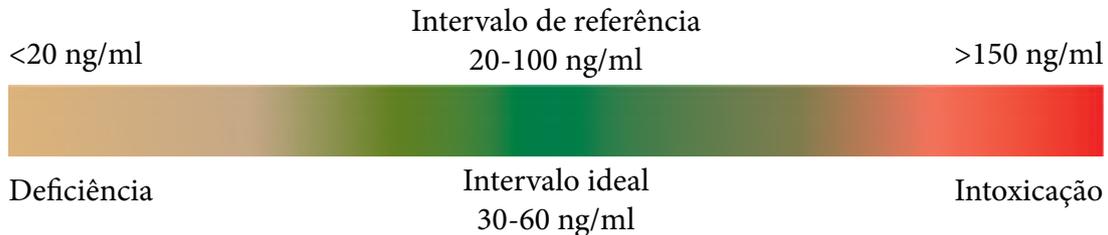
Processo de produção da Alge D3



Alge D3

O processo de microencapsulamento patenteado evita a liberação rápida de óleo no estômago, e protege o óleo que chega ao intestino delgado para liberação, digestão e absorção, o que colabora para evitar o desconforto estomacal na administração.

Valores de referência e limites de recomendação diária de suplementação



Para manter os níveis corporais saudáveis de Vitamina D, o **NIH - National Institute of Health** (Instituto Nacional de Saúde) e o **FDA - Food and Drug Administration** (Administração Federal de Alimentos e Medicamentos) fornecem os valores de referência e o limite superior da ingestão diária recomendada para o público, como uma diretriz de suplemento dietético.



RDAs: Subsídios dietéticos recomendados
DRIs: Consumo dietético de referência
UIs: Níveis superiores toleráveis de ingestão

Indicações

- Crianças e adolescentes;
- Pessoas que trabalham em locais fechados e pouco se expõem ao sol;
- Pessoas com desequilíbrios nutricionais;
- Pessoas que utilizam protetores solares;
- Gestantes e lactantes;
- Idosos.

Dosagem / Conversão UI-mcg

Vitamina D3 convencional de origem animal: 1000UI = 25mcg

Vitamina D3 vegana: 1000UI = 10mg

Alge D3

Propriedades físico-químicas

Aparência: pó cristalino, higroscópico

Cor: branco a quase branco

Teor de vitamina D3: mínimo 100.000 UI/g

Bactérias totais: máximo 3000 UFC/g

Bolores e leveduras: máximo 100UFC/g

Coliformes: ausente/g

Salmonella: ausente/g

Staphylococcus aureus: ausente/g

Referências

1. [http://anfarma.org.br/files/editor/files/20.compressed\(1\).pdf](http://anfarma.org.br/files/editor/files/20.compressed(1).pdf)

2. <https://www.revistas.usp.br/revistadc/article/view/210547/194227>

3. DE OLIVEIRA, Vanessa et al . Influence of vitamin D in human health. Acta bioquím. clín. latinoam., La Plata , v. 48, n. 3, p. 339-347, sept. 2014 . Disponível em <http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0325-29572014000300007&lng=es&nrm=iso>. acessado em 02 agosto 2023.



(16) 3509-1900 / 0800 600 6411

www.biovital.ind.br

[f biovital.ind](https://www.facebook.com/biovital.ind)

[@ biovital_ind](https://www.instagram.com/biovital_ind)

[in Biovital Indústria e Comércio LTDA](https://www.linkedin.com/company/biovital-industria-e-comercio-ltda)

[✉ vendas@biovital.ind.br](mailto:vendas@biovital.ind.br)