

# NEUACTIV

## SUPLEMENTO ALIMENTAR

### Apresentação

Embalagem de 60 cápsulas

Ingredientes	Por 1 Cápsula	% VRN*	TDR (3 Cápsulas)	% VRN*
Ácido Glutâmico	70 mg	-	210 mg	-
<b>Antiaglomerantes:</b> Celulose microcristalina, Estearato de magnésio (E 470b), Dióxido de silício coloidal.				

\*VRN = Valores de Referência de Nutriente: Regulamento (UE) nº 1169 / 2011 do Parlamento Europeu e do Conselho

### Indicações

Esgotamento mental (escolar, laboral e associado à idade).

Estados depressivos e melancólicos.

Déficé de memória, aprendizagem e concentração (perturbações cognitivas).

Em conjunto com o NeuroControl: Esquizofrenia, Doença Bipolar, Alzheimer, Parkinson, Epilepsia e Alcoolismo (terapia adjuvante).

### Toma diária recomendada (TDR)

1 Cápsula, 3 vezes por dia, durante as principais refeições.

### Características

#### Ácido glutâmico

É um aminoácido não essencial que pode ser sintetizado pelo organismo humano, através de um intermediário do ciclo do ácido tricarboxílico, o  $\alpha$ -cetoglutarato, ou através dos aminoácidos: arginina, prolina, histidina e glutamina <sup>1</sup>.

O ácido glutâmico na sua forma livre encontra-se presente na maior parte dos órgãos e tecidos como o tecido músculo-esquelético, no cérebro, rins e fígado <sup>2</sup>.

Este aminoácido desempenha um papel importante na síntese e degradação das proteínas, nomeadamente na produção da glutatona, no metabolismo energético e no funcionamento do sistema nervoso <sup>2</sup>.

É o principal neurotransmissor excitatório e encontra-se em 80% dos neurónios do neocórtex <sup>3</sup>, sendo a maior concentração no hipocampo – centro da memória; nos nervos cranianos e em muitas outras áreas do cérebro.

O ácido glutâmico desempenha um importante papel no sistema nervoso, através da indução e eliminação de sinapses; na migração, diferenciação e na morte celular<sup>4</sup>. Regula a plasticidade sináptica, a aprendizagem, a memória, a actividade motora e o desenvolvimento neural <sup>2,3,4</sup>.

A sua acção é controlada pelo GABA que é um neurotransmissor inibidor <sup>2</sup>.

### Interacções

Lamotrigina, Memantina.

### Contra-indicações

Hipersensibilidade ao ácido glutâmico ou a qualquer um dos constituintes.

### Efeitos adversos

Não são conhecidos, é geralmente seguro nas doses recomendadas.

### Advertências

Gravidez e amamentação: Não existem dados suficientes sobre o uso durante a gravidez e aleitamento.

### Recomendações

Não deve ser excedida a toma diária indicada.

Os suplementos alimentares não são substitutos de um regime alimentar variado e equilibrado nem de um modo de vida saudável.

Conservar na embalagem original protegida da luz, em local seco e a temperatura inferior a 25°C.

Manter fora da vista e do alcance das crianças.

O uso seguro durante a gravidez e amamentação não foi estabelecido. Na ausência de dados suficientes, o uso durante estes períodos não é recomendado.

### Referências

- 1 Brosnan, J. T. & Brosnan, M. E. Glutamate: a truly functional amino acid. *Amino Acids* 45, 413-8 (2013).
- 2 Kitamura, A., Tsurugizawa, T., Uematsu, A., Torii, K. & Uneyama, H. New Therapeutic Strategy for Amino Acid Medicine: Effects of Dietary Glutamate on Gut and Brain Function. *J. Pharmacol. Sci.* 118, 138-144 (2012).
- 3 Sanacora, G., Treccani, G. & Popoli, M. Towards a glutamate hypothesis of depression: an emerging frontier of neuropsychopharmacology for mood disorders. *Neuropharmacology* 62, 63-77 (2012).
- 4 Shanmuga Sundaram, R., Gowtham, L. & Nayak, B. S. The role of excitatory neurotransmitter glutamate in brain physiology and pathology. *Asian J. Pharm. Clin. Res.* 5, 1-7 (2012).

