

# GEROPROTETORES

# GEROPROTETORES

Geroprotetores são substâncias que visam proteger contra o envelhecimento e seus efeitos adversos. Eles podem incluir uma variedade de abordagens, como compostos antioxidantes, agentes que promovem a reparação celular, substâncias que reduzem a inflamação ou intervêm em processos metabólicos relacionados ao envelhecimento. O objetivo dos geroprotetores é promover a saúde e a longevidade, reduzindo o risco de doenças associadas à idade e prolongando a vida útil saudável.

# SENESCÊNCIA CELULAR E ENCURTAMENTO DE TELÔMEROS

A telomerase é uma enzima que desempenha um papel crucial na manutenção dos telômeros, as estruturas de proteção localizadas nas extremidades dos cromossomos. Os telômeros encurtam a cada ciclo de divisão celular, e esse encurtamento está associado ao envelhecimento celular e ao desenvolvimento de doenças relacionadas à idade.

A telomerase atua restaurando o comprimento dos telômeros, compensando o encurtamento que ocorre durante a replicação do DNA. Ela adiciona sequências repetitivas de DNA às extremidades dos cromossomos, impedindo ou revertendo o encurtamento dos telômeros.

Várias substâncias têm sido estudadas por seu potencial para diminuir a senescência celular, muitas vezes agindo por meio da ativação da telomerase ou de outros mecanismos de reparo celular. Algumas dessas substâncias vamos abordar a seguir:

# ACIDO ALFA LIPOICO

O ácido alfa-lipóico é um antioxidante natural produzido pelo corpo humano e também encontrado em alguns alimentos, como espinafre, brócolis e carne vermelha. Ele desempenha um papel importante na função mitocondrial e na neutralização de radicais livres, ajudando a proteger as células dos danos oxidativos.

Embora não haja evidências diretas de que o ácido alfa-lipóico afete diretamente os telômeros, ele pode influenciar indiretamente a saúde celular e, por extensão, os telômeros através das ações de redução de estresse oxidativo, redução de inflamação e e ativação de vias de sinalização celular.

Dose usual: 100 a 300mg ao dia

# RESVERATOL

O resveratrol é um composto fenólico encontrado em várias plantas, incluindo uvas, amoras e algumas nozes. Ele ganhou destaque devido aos seus potenciais benefícios para a saúde, incluindo propriedades antioxidantes, anti-inflamatórias e possíveis efeitos na longevidade.

Há evidências sugerindo que o resveratrol pode estar relacionado à saúde dos telômeros, as estruturas de proteção localizadas nas extremidades dos cromossomos através de suas ações de redução de estresse oxidativo, redução da inflamação e ativação da telomerase.

Dose usual: 50 a 150mg ao dia

# ASTRAGALLUS

A *Astragalus membranaceus* é uma erva utilizada na medicina tradicional chinesa há séculos. Estudos recentes têm explorado o potencial do astragallus e de seus compostos ativos, como o TA-65, na saúde celular e na possível influência nos telômeros.

O TA-65 é um composto isolado da raiz do astragallus que tem sido objeto de pesquisa devido à sua suposta capacidade de ativar a telomerase, a enzima responsável por estender os telômeros nas extremidades dos cromossomos. Também promovem redução da inflamação e dos radicais livres.

Dose usual: 250mg 2 x ao dia

# TELOGEN

TELOGEN® é um blend das espécies *Astragalus membranaceus* e *Polygonum cuspidatum*, com tripla padronização em 0,5% cicloastragenol, 0,5% astragalosídeo IV e 1% trans-resveratrol, que atua na promoção da longevidade, por meio de mecanismos epigenéticos, estimulando a atividade da telomerase e mantendo o comprimento adequado dos telômeros, que correspondem a um importante marcador do processo de envelhecimento e senescência celular.

Dose usual: 300mg 2 x ao dia

# TERASEN

Terasen<sup>®</sup> é um composto bioativo á base de ácidos fenólicos, rutina, quercetinaCG3, Beta caroteno, geranilgeraniol e tocotrienol. Uma sinergia de atuação metabólica, atuando nos 12 Hallmarks do envelhecimento celular.

Dose usual: 500mg 2 x ao dia

Contra-indicação: Gestantes e lactantes, pessoas alérgicas a Urucum e açaí, não recomendado a pacientes com uso concomitante de orlistat, lítio e varfarina.