



A UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

## APRESENTA UMA INOVAÇÃO

### PEPTÍDEOS COM ATUAÇÃO SOBRE O RECEPTOR HIPOTALÂMICO Y5 COM ATIVIDADE SUPRESSORA DO APETITE

BR 10 2020 015866-0

*Grupo: Saúde*

*Subgrupo: Biomateriais e biomoléculas*

#### **A OBESIDADE COMO PROBLEMA DE SAÚDE E SEUS TRATAMENTOS**

Obesidade e sobrepeso são problemas de saúde globais, causados pela má alimentação, tanto em termos de qualidade dos alimentos (geralmente hipercalóricos) quanto em quantidade. Além disso, estão diretamente associados ao desenvolvimento de sérias doenças crônicas, como a diabetes, doenças cardiovasculares e cânceres. Além da reeducação alimentar, tratamentos medicamentosos são usados em algumas situações para o tratamento da obesidade. No entanto, a maioria desses fármacos apresentam efeitos colaterais indesejáveis, comprometendo o tratamento e seus resultados. Estudos recentes têm focado no desenvolvimento de substâncias que atuam no hipotálamo – região do sistema nervoso central responsável pela regulação da sensação de fome/saciedade. Especificamente, os receptores celulares envolvidos nessa regulação da fome/saciedade no hipotálamo são denominados Y5R, que ao se ligarem aos peptídeos do tipo NPY desencadeiam a sensação de fome. Levando isso em conta, a Ciência e a Tecnologia atuais possibilitam a criação de moléculas desenhadas com o intuito de manipular o funcionamento dos receptores hipotalâmicos, resultando no aumento da sensação de saciedade do organismo, na diminuição da ingestão de alimentos e na perda de peso.

#### **INOVAÇÃO EMAGRECEDORA**

Pesquisadores da Universidade de Brasília desenvolveram peptídeos sob medida que têm como alvo o receptor hipotalâmico Y5R, visando o controle da sensação de fome e da ingestão calórica. Além de se demonstrarem seguros na dosagem terapêutica, apresentaram eficácia significativa na redução de



# A UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA APRESENTA UMA INOVAÇÃO

peso e na ingestão de alimentos, comparável ao fármaco sibutramina. Adicionalmente, os peptídeos desenvolvidos não induziram alterações comportamentais, diferentemente do controle positivo com o outro fármaco comumente utilizado no tratamento da obesidade.

## VANTAGENS

- **Segurança:** Diminuição dos efeitos colaterais;
- **Eficácia:** Atua no controle da obesidade e no emagrecimento pela diminuição do apetite.

## Agenda 2030 da ONU:



## Gostou dessa tecnologia?

Para obter mais informações entre em contato com a Agência de Comercialização de Tecnologias (ACT) da Coordenação de Inovação e Transferência de Tecnologia (CITT), por meio dos contatos a seguir:

E-mail: [act@cdt.unb.br](mailto:act@cdt.unb.br)  
Telefone: (61) 3107-4116