



XI CONGRESSO DA SOCIEDADE PAULISTA DE PARASITOLOGIA

“Parasitologia Translacional: Da Pesquisa Básica a Saúde Pública”
10 a 12 de abril de 2026 – São Paulo (SP)

PIPLARTINA, UMA AMIDA ISOLADA DE *Piper truncatum*, EXIBE POTENTE AÇÃO ANTI-HELMÍNTICA CONTRA O NEMATOIDE *Angiostrongylus cantonensis*

**Lucas Fukui Silva^{1*}; Sophia Caroline Spoladore¹; Camila da Silva Amorim²; Marina de Monroe
Gonçalves³; João Henrique Ghilardi Lago³ e Josué de Moraes^{1,2}**

¹ Núcleo de Pesquisa em Doenças Negligenciadas, Universidade Guarulhos, Guarulhos, SP, Brasil.

² Núcleo de Pesquisa em Doenças Negligenciadas, Universidade Brasil, São Paulo, SP, Brasil.

³ Centro de Ciências Naturais e Humanas, Universidade Federal do ABC, Santo André. SP, Brasil.

*Autor correspondente: fukui.npdn@gmail.com

Nematoides parasitos constituem um importante e persistente problema de saúde pública em escala global, especialmente espécies de relevância zoonótica, como *Angiostrongylus cantonensis*, conhecido como verme pulmonar de ratos e agente etiológico da neuroangiostrongilíase. Essa infecção, de caráter neurotrópico, está associada a manifestações neurológicas potencialmente graves, enquanto as opções terapêuticas disponíveis permanecem limitadas. O albendazol, um dos anti-helmínticos mais utilizados, apresenta eficácia reduzida e resultados inconsistentes, o que evidencia a necessidade de novos compostos com maior potência e seletividade antiparasitária. A piplartina, uma amida isolada de *Piper truncatum* (Piperaceae), teve sua atividade *in vitro* avaliada contra diferentes estágios larvais de *A. cantonensis*. O composto demonstrou atividade anti-helmíntica superior à do fármaco de referência, apresentando valores de EC₅₀ de 8,3 µM para larvas de primeiro estágio (L1) e 10,4 µM para larvas infectantes de terceiro estágio (L3). Em contraste, o albendazol exibiu valores de EC₅₀ mais elevados, de 14,2 µM (L1) e 15,6 µM (L3), indicando menor atividade frente aos estágios avaliados. A seletividade biológica da piplartina foi confirmada pela ausência de toxicidade no modelo alternativo *Caenorhabditis elegans*, indicando um perfil de segurança favorável. De forma complementar, análises *in silico* evidenciaram propriedades adequadas de *drug-likeness* e um perfil farmacocinético promissor, incluindo alta absorção gastrointestinal e capacidade de atravessar a barreira hematoencefálica, características relevantes para o desenvolvimento de terapias voltadas ao tratamento de infecções neurotrópicas. Em conjunto, tais achados indicam que a piplartina representa um candidato promissor para o desenvolvimento de novos agentes anti-helmínticos, com potencial aplicação no controle da neuroangiostrongilíase e de outras helmintíases de relevância médica.

Palavras-chaves: Anti-helmíntico; *Angiostrongylus cantonensis*; Piplartina.

Apoio: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP).