

細胞の新陳代謝に 欠かせないタウ蛋白 ミミズ乾燥粉末で 産生促進の特許取得!!

【特許第6321521号】

発明の名称 タウ蛋白産生促進剤、タウ蛋白の欠乏に起因する疾患の治療薬・予防薬及び治療用・予防用食品組成物

今回取得した特許は、1976年より研究開発を推進してきた有限会社輝龍のミミズ養殖部門を引き継いだグループ会社のWell Stone有限会社(代表者・石井陽一氏)が申請して取得した。一昨年、ミミズ乾燥粉末では国内初となるカテコールアミン産生促進剤の特許(名称「カテコールアミン産生促進剤、カテコールアミンの欠乏に起因する疾患の治療薬・予防薬および治療用・予防用食品組成物」)を取得し、昨年には、この特許について、精神・神経疾患の中でも、特にアルツハイマー型認知症やパーキンソン症などへの効果に対して分割出願し、追加試験や疑問点の解消を行い、同名称で特許を取得している。

今回取得した特許は、ミミズ乾燥粉末のタウ蛋白産生促進作用に関するもの。

ミミズ乾燥粉末は、古来より主として東洋諸国において、各種疾病の予防剤、治療剤として用いられており、これまでに膀胱内結石縮小剤及び排出促進剤、黄疸治療剤、分娩促進剤、強壯剤、育毛剤、強精剤、解熱剤、ひきつけ治療剤、血行促進剤、半身不随治療剤、間接鎮痛剤、排尿剤、気管支喘息剤、高血圧症治療剤としての用途が知られている。しかし、これまでアルツハイマー病等のタウオパチーの予防・治療にミミズ乾燥粉末を利用した報告例はない。

アルツハイマー病等のタウオパチーの治療には長期間の薬剤の投与を伴うと考えられることから、安全で副作用の少ない薬剤が特に必要であり、リン酸化により正常に働かなくなったタウ蛋白の働きを補う天然物由来の予防・治療薬が求められていた。

本発明により、天然物を有効成分として含有するタウ蛋白産生促進剤、タウ蛋白の欠乏に起因する疾患の予防・治療剤、タ

ウ蛋白の欠乏に起因する疾患の症状の改善用食品組成物および改善用医薬用組成物を提供することができる。

人の細胞の3分の1は血液が占めている。人の細胞は、毎日、細胞分裂を繰り返し、入れ替わり、新陳代謝している。

タウ蛋白は、微小管結合蛋白質(microtubule-associated protein)の一種で、中枢神経系の神経細胞に特に多く含まれており、細胞分裂になくてはならない物質である。細胞内には核・染色体・ミトコンドリアがあり、それらを結び細胞分裂の伝達をやり取りする伝達物質を補強するようにタウ蛋白がまとわりついている。しかし、タウ蛋白はリン酸化しやすく、リン酸化したタウ蛋白は、剥がれ落ちてしまうため、細胞分裂の伝達をやり取りする伝達物質を補強する役目が軽減される。即時に剥がれ落ちたリン酸化したタウ蛋白の代わりに、新しいタウ蛋白が修復し細胞分裂に支障を起こさないようにするためには、消費されたタウ蛋白の産生が必要になる。

そのタウ蛋白産生の作用をミミズ乾燥粉末が持っている。タウ蛋白産生は非常に重要で、特に血液細胞の欠如は生命に関わります。一説では、タウ蛋白が増えるとアルツハイマーになると言われているが、リン酸化しやすいタウ蛋白の消費量に見合う産生がなければバランスが崩れ、細胞分裂にトラブルが発生し、疾病の起因になる。脳内での神経細胞トラブルでアルツハイマー等神経変性疾病を発症するので、タウ蛋白を産生することで改善、予防することができる。

いずれにしても、人の細胞が毎日入れ替わり新陳代謝する際になくてはならないタウ蛋白をミミズ乾燥粉末で産生できることは、生命維持に役立つ素晴らしい発見である。



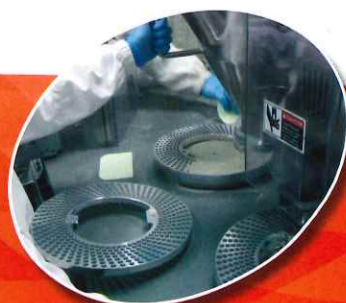
養殖・飼育



凍結・乾燥



粉末化



カプセル充填



殺菌・検査