

ニュースリリース

2026年9月7日

難消化性大豆たん白「MAM(マム)」、猫の腎機能維持を支える 新たなペットフード素材として期待

不二製油株式会社（本社：大阪府泉佐野市、代表取締役社長：大森 達司、以下「不二製油」）と国立大学法人岩手大学（所在地：岩手県盛岡市、学長：山本欣郎、以下「岩手大学」）は、難消化性大豆たん白「MAM（Microbiota Accessible Macropeptide）」が、猫の腸内環境および腎機能関連指標に与える影響について共同で研究を行い、猫の腸内環境改善と腎機能維持への有用性を示す結果が得られました。

報道によると、国内の猫の飼育数は900万頭前後で推移しており、多くの家庭で愛されています。飼育されている猫の寿命は10数年といわれ、近年は飼育環境の改善により20年を超えるケースも見られています。一方で、一般的に猫は慢性腎臓病が多く見られることから、腎機能の低下を抑えるための栄養学的なアプローチが求められています。

本研究では、当社製品 MAM を摂取した猫において、腸内で生成される腐敗産物や血中尿毒素の低下、便臭の改善に加え、腎機能の指標である血中クレアチン値の低下が認められました。

これらの結果から、腸内環境と腎機能の関係（腸腎連関）を介して、猫の健康維持に寄与する可能性が示されました。

本研究は、MAM が腸内環境の改善を介して、猫の腎機能の健康維持に寄与する可能性を示した初めての報告です。MAM は、猫の健康維持を支える新たなペットフード素材としての活用が期待されます。



左図：難消化性大豆たん白（MAM） 右図：想定される作用メカニズム

■研究背景

猫の慢性腎臓病（CKD）は、特に高齢猫で多く見られる疾患の一つです。腎機能が低下すると、体内の老廃物を十分に排出しにくくなるため、日常的な食事を通じた健康維持への関心が高まっています。

近年、腸内環境と腎機能の関係は「腸腎連関」として注目されています。腸内で発生する腐敗産物が体内に吸収されると、肝臓で尿毒素に変換され、血中尿毒素の増加につながることがあります。これにより腎臓への負担が高まる可能性があるため、腸内環境を整えることが腎臓の健康維持にも関係すると考えられています。

MAM は、大豆たん白由来の難消化性成分で、大腸まで到達し、腸内環境に作用することが期待される素材です。岩手大学と不二製油は、MAM が猫の腸内環境および腎機能指標に与える影響について共同で検討しました。

■研究概要

臨床上健常な猫 2 頭および慢性腎臓病（CKD）ステージ 2 の猫 5 頭の計 7 頭を対象に、MAM と市販のペットフードを 30 日間給与し、血液検査、尿検査および糞便分析を実施しました。

その結果、

- ・全頭で血中クレアチニン値の低下
- ・慢性腎臓病の猫 3 頭で病期（病気の進行に応じて区分した期間や段階）の改善
- ・糞便中の腐敗産物の減少
- ・血中尿毒素の低下
- ・便臭の改善

を認めました。

■今後の展開

岩手大学と不二製油は、今回の研究成果をもとに、猫の腸内環境と腎臓の健康維持に関する研究をさらに進めてまいります。

不二製油は、これまで培ってきた大豆たん白素材の研究開発技術を活かし、ペットフード分野においても、動物の健康維持に貢献する素材の開発に取り組んでまいります。

<ご参考>

・本研究における役割

国立大学法人岩手大学：臨床試験の実施

不二製油株式会社：難消化性大豆たん白（MAM）の製造及び試験用フードの提供

■ニュースリリース後の反響

MAM の研究成果発表は SNS でも反響を呼び、当社公式 X の紹介投稿は約 19.8 万再生を記録しました。

