

報道関係者各位(参考資料)

2012年(平成24年)11月30日

## ファンケル独自素材「コムギ末粉抽出物」の 脳機能に対する効果を実証

2012年12月2日~6日に開催される International Society for  
Nutraceuticals & Functional Foods (国際機能性食品学会)にて発表

株式会社ファンケル(本社:横浜市中区、代表取締役社長執行役員:成松義文)では、これまで脳機能に関する様々な研究を行ってまいりました。

今回、研究内容の一部を麻布大学獣医学部 菊水健史教授と共同研究し、当社独自素材のコムギ末粉抽出物による脳機能改善効果について検証した結果、コムギ末粉抽出物には、脳梗塞軽減や加齢に伴う記憶学習能力低下の抑制という脳保護および脳機能改善作用を持つことが明らかになりました。

以下に研究の概要および結果をお知らせいたします。

### 研究の概要

#### 【研究の経緯と目的】

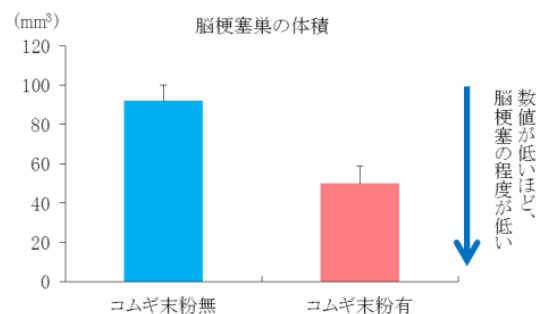
コムギの末粉は通常食用とされず、工業用の糊<sup>のり</sup>や畜産飼料として用いられています。私たちは、このコムギ末粉を有効利用しようと考え、コムギ末粉抽出物が脳機能の低下に対してどのような影響を及ぼすかを研究テーマとして進めてまいりました。

#### 【研究の方法】

- ① 脳梗塞軽減:マウスにあらかじめコムギ末粉抽出物を含有した餌または含有していない餌を与え、その後、脳梗塞手術を施した時の脳梗塞の程度を比較いたしました。
- ② 記憶学習能力低下の抑制:老齢のラットに1ヵ月間コムギ末粉抽出物を含有した餌または含有していない餌を与え、記憶学習能力がどのように変化するかを比較いたしました。また、加齢に伴い低下する「神経新生」<sup>※1</sup>も比較いたしました。

#### 【研究の結果と考察】

- ① 脳梗塞軽減:あらかじめコムギ末粉抽出物を含有した餌を与えた場合、与えてない時に比べて脳梗塞巣<sup>※2</sup>が減少し、脳梗塞の程度が軽減いたしました(図1)。



【図1】脳梗塞の程度の評価

(株)ファンケル

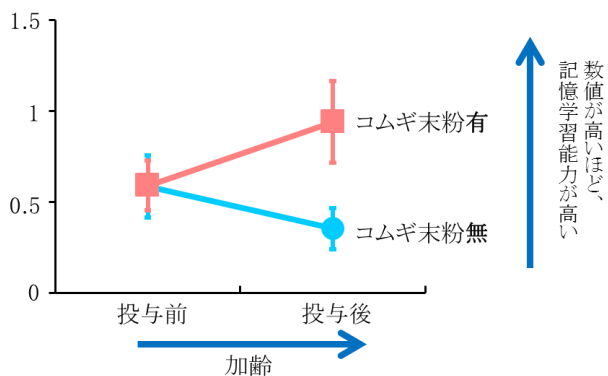
本社:神奈川県横浜市中区山下町 89-1  
代表取締役社長執行役員:成松 義文  
設立:1981年8月

本件に関するお問い合わせ

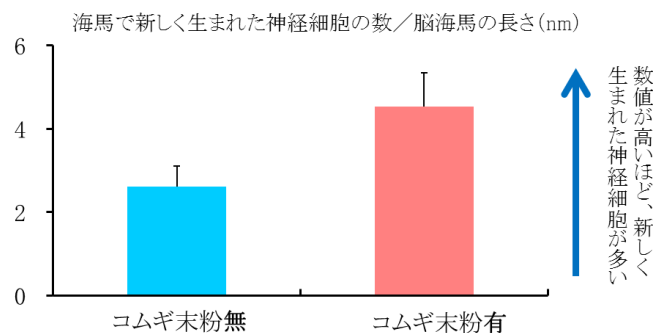
広報グループ 三澤敬之・岩本浩昭:045-226-1230

② 記憶学習能力低下の抑制:コムギ末粉抽出物を含有した餌を与えた場合、与えていない時に比べて、加齢に伴う記憶学習能力の低下を抑制いたしました(図 2)。

また、コムギ末粉抽出物を含有した餌を与えた場合の方が、神経新生を促すことも分かりました(図 3)。



【図 2】記憶学習能力の変化



【図 3】神経新生の評価

以上のことから、コムギ末粉抽出物には脳保護効果および脳機能改善効果があることを確認いたしました。コムギ末粉抽出物を摂取することで、脳梗塞を予防する効果や加齢に伴う物忘れを軽減する効果が期待できます。

### 【研究発表と今後の展開】

本研究内容の一部は、麻布大学獣医学部 菊水健史教授との共同研究であり、2012年12月2日～6日に開催される International Society for Nutraceuticals & Functional Foods (国際機能性食品学会)にて「Effects of ingestion of water extracts of *Triticum aestivum* on the central and peripheral nervous systems (コムギ水抽出物が中枢神経系および末梢神経系におよぼす影響)」として発表いたします。当社では今後も、コムギ末粉の研究を進め、機能性の高いサプリメントの開発を進めてまいります。

### 用語説明

#### ※1 神経新生

脳における神経細胞が新生すること。神経新生は、記憶学習能力の向上に関係すると考えられています。

#### ※2 脳梗塞巣

脳細胞が壊死した部分のこと。

#### 本件に関するお問合せ先

株式会社ファンケル  
社長室 広報グループ 三澤敬之・岩本浩昭  
TEL:045-226-1230 FAX:045-226-1202  
〒231-8528 横浜市中区山下町 89-1