

研究テーマ ●食品の機能性・安全性の網羅的評価システム～食品開発への応用

農学部

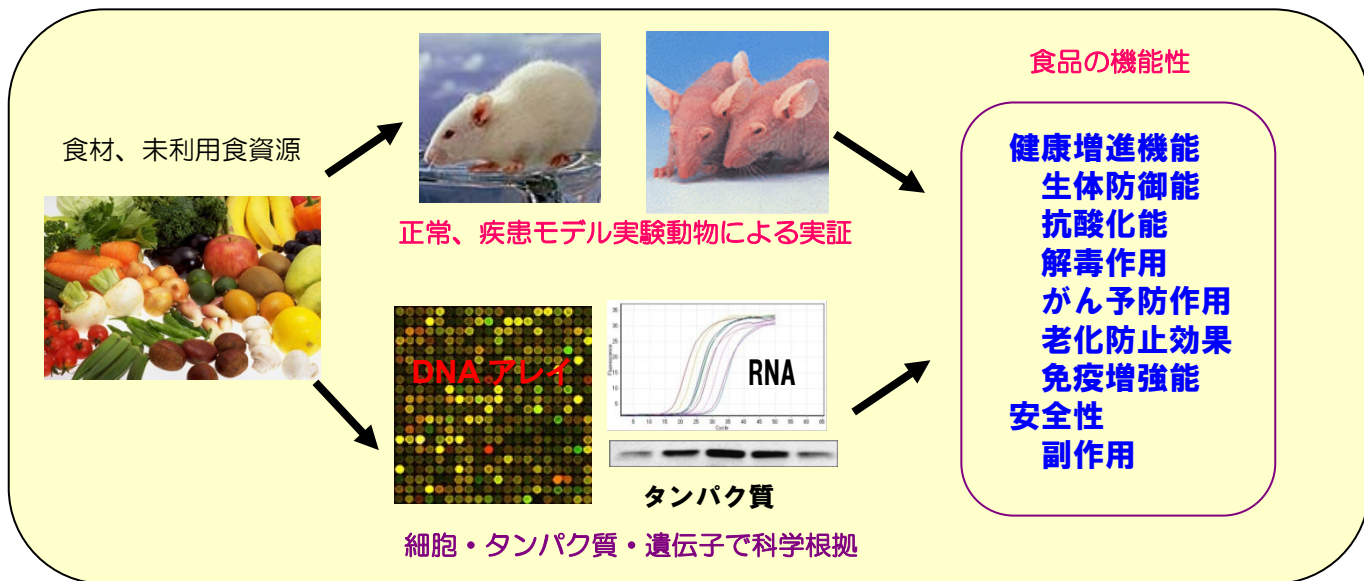
名誉教授

侯 徳興

研究の背景および目的

食品の健康増進機能や安全性を単一の手法や対象で評価することには限界があり、しばしば反映しないことがあります。そのために、より多方面・網羅的な評価手法の開発が求められています。本研究室は、食品の健康増進機能・安全性を実験動物から細胞・タンパク質・遺伝子に至るまで網羅的に評価するシステムを構築しています。これらの評価システムを用いることで、食品の機能性・安全性および作用機構を解析し、安全で健康増進機能を持つ食品の開発に応用できます。

■おもな研究内容



食品の抗酸化能、抗炎症能、生体防御能、解毒酵素誘導能、癌細胞増殖抑制能、脳機能の老化防止能、肥満抑制効果などについて、実験動物から細胞・タンパク質・遺伝子まで検討し、その効果および作用機構を明らかにする。

期待される効果・応用分野

食品素材の機能性（メタボ症候群予防、免疫能増強、老化防止等）とその科学的な根拠を明らかにすることで、安全かつ健康増進が図れる高機能の食品開発に応用することができます。とくに未利用食資源においては、その機能性を明確にすることで食品化できれば、産業面・環境面で大きく寄与する可能性があります。

■共同研究・特許などアピールポイント

●上記の食品機能性に関する共同研究および下記特許の活用を求めています。
茶機能性に関する特許（特開 2004-359576、特開 2005-075790 および特許5076136）。

🗨️ コーディネーターから一言

食品の機能性を動物実験から細胞・遺伝子レベルまで多面的に評価できるシステムを構築。安全で高機能な食品開発や未利用食資源の活用に結びつきます。様々な要請に応じられるので、多数の企業等との共同研究が可能です。

研究分野	食品機能学、生化学、細胞工学、栄養遺伝子学
キーワード	ポリフェノール、未利用食資源、焼酎粕、黒酢、ニンニク、薬草、機能性食品