

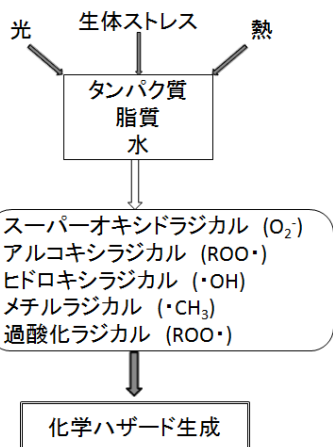
ESRによる抗酸化性評価法の開発 —ESRスピントラップ法—

技術の特徴

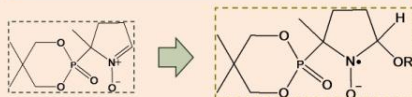
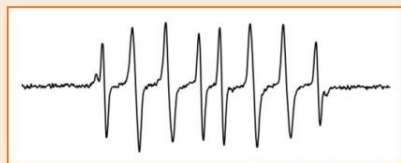
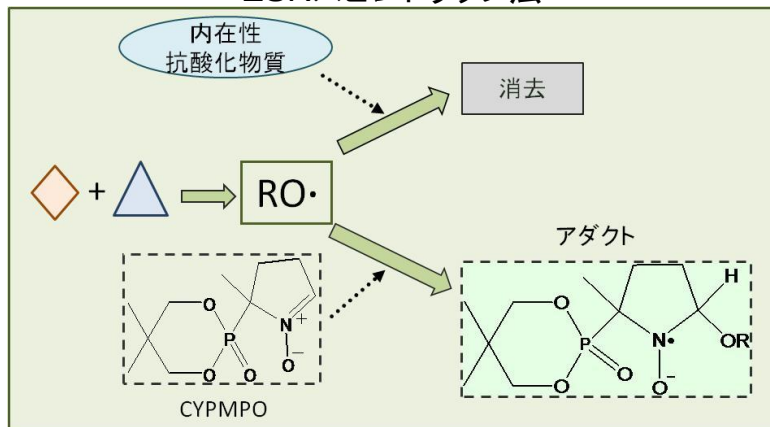
- ESRは 非常に高い感度で食品中のラジカルを検出することができ、CYPMPOは確実にラジカルを捕捉して非常に安定なアダクトを生成することができるスピントラップ剤である。
- CYPMPOを用いたESRスピントラップ法により様々な活性酸素種への抗酸化性を評価する。

研究の内容

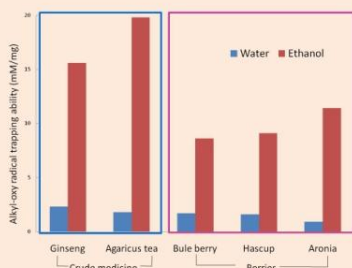
活性酸素の発生



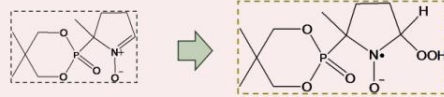
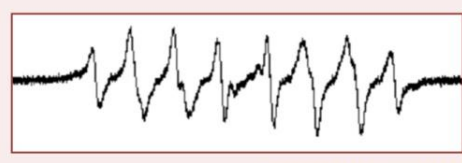
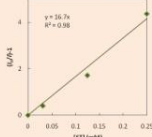
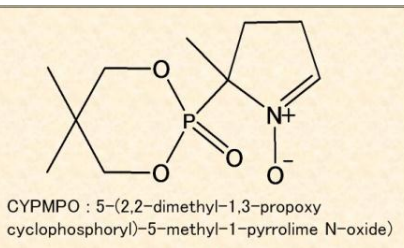
ESRスピントラップ法



RO· Trapping Ability



Samples	RO Spin Trapping Ability mM/mg	
	Water Extracts	Ethanol Extracts
Ginseng	2.3	15.6
Agaricus tea	1.8	19.8
Blue berry	1.7	8.6
Hascup	1.6	9.0
Aronia	0.9	11.4



O₂· Trapping Ability



今後の展開

脂溶性成分の測定法の開発。新たな活性酸素種への抗酸化性評価法の開発

参考

Ukai, M. Kameya, H., *Food Sci. Tech. Int.*, **15**(6), 619-624 (2009).