

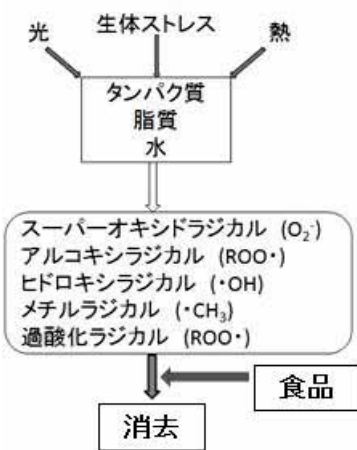
ESRによる抗酸化性評価法の開発 —ESRスピントラップ法—

技術の特徴

- ESRは 非常に高い感度で食品中のラジカルを直接検出することができる。
- 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。

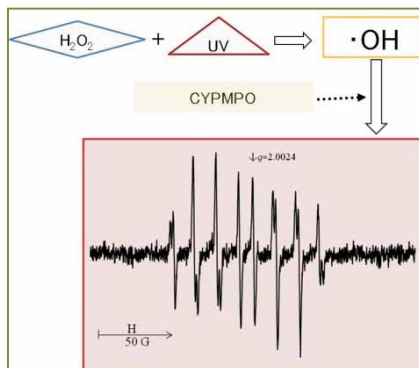
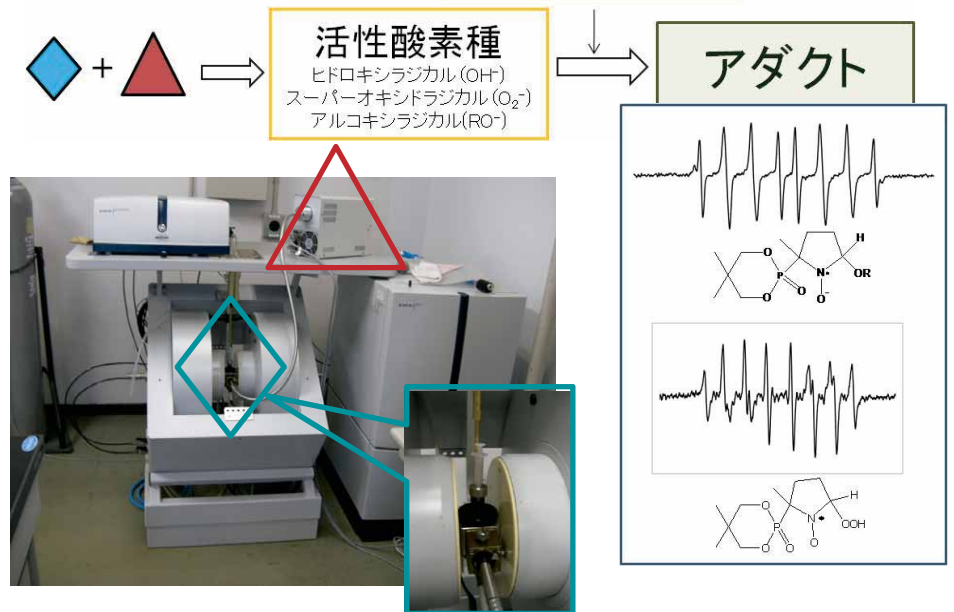
研究の内容

活性酸素種と食品

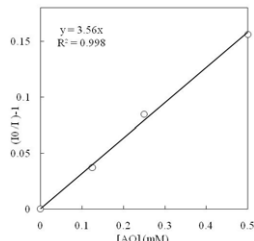


ESRスピントラップ法

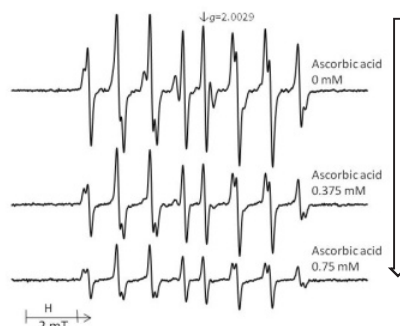
スピントラップ剤



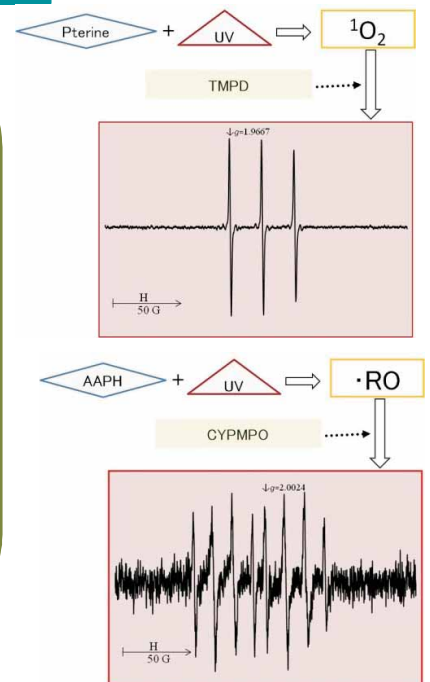
② 標準抗酸化物質の濃度と信号の高さの減少具合について検量線を求める



① 抗酸化物質(食品など)を加えると信号の高さが減少



③ 試料を加えたとき測定される信号の高さの減少量から試料の持つ抗酸化能力を標準抗酸化物質濃度と雨量として算出



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



農研機構
食品総合研究所



代表研究者: 亀谷宏美
所 属: 食品安全研究領域
化学ハザードユニット

問合わせ先: 029-838-8047 hkameya@affrc.go.jp