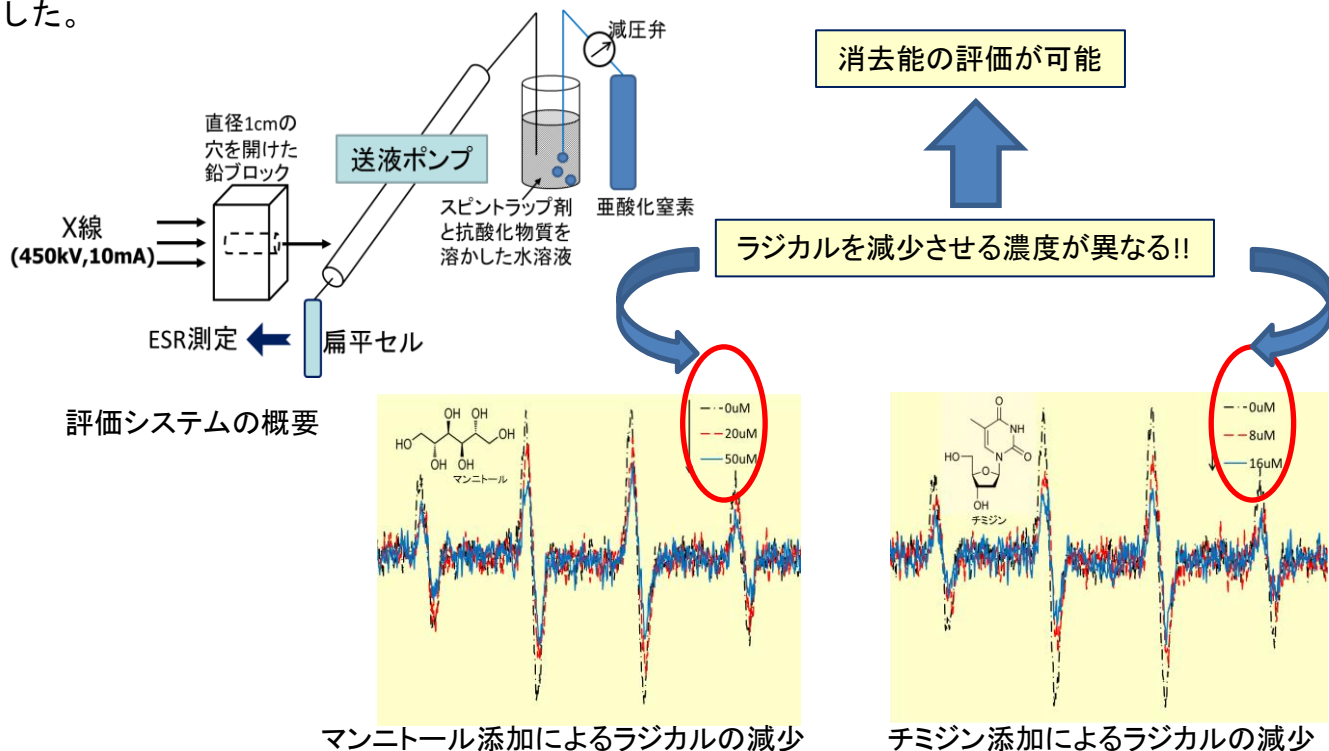


ESRと放射線照射を利用したOHラジカル消去能評価法

水の放射線分解とラジカルをトラップ剤に捕獲してESRで測定する方法を組み合わせ、OHラジカル消去能を正確に評価する手法を可能としました。

本技術の内容・特徴

亜酸化窒素を飽和した水溶液を送液ポンプで流しながらX線照射してOHラジカルを生成させ、スピントラップしたラジカルをESR測定することで、OHラジカル消去能の評価が可能となりました。



従来技術に比しての優位性

- ① 抗酸化物質による光吸収の影響がない
- ② 複数の抗酸化物質を含んだ溶液でも評価が可能
- ③ 市販の機器を組み合わせたシステムの構築

予想される効果・応用分野

- ① 機能性食品の評価への貢献
- ② 化粧品類の抗酸化能評価への貢献
- ③ 抗酸化能評価法の確立に向けた協力

提供できる支援方法

- ▶ 共同研究
- ▶ 依頼試験

知財関連の状況、文献・資料

▶ 文献資料

中川 他, 平成26年度都産技研研究成果発表会要旨集, p. 118

https://www.iri-tokyo.jp/joho/seika/h26_youshi/documents/bio2_04.pdf

本部 バイオ応用技術グループ
中川 清子

Tel : 03-5530-2671
E-mail : nakagawa.seiko@iri-tokyo.jp