

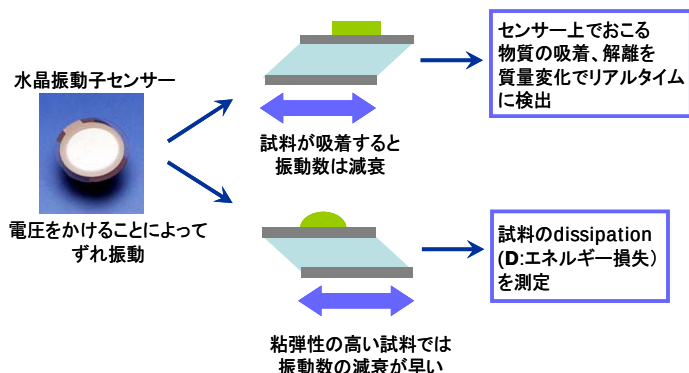
QCM-Dを利用した澱粉消化性の評価 ー澱粉消化性の簡便な評価法の検討ー

技術の特徴

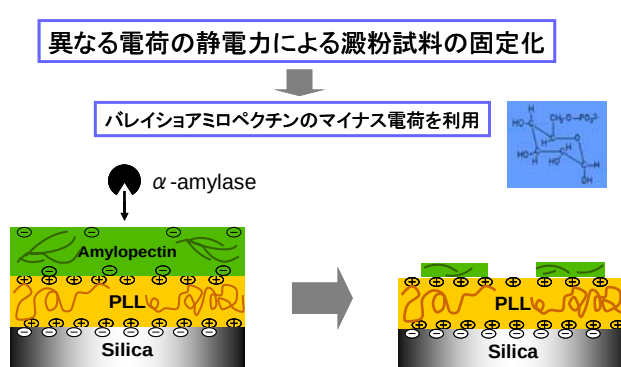
- ・水晶振動子センサーを用いたマイクロバランス法(QCM)による澱粉消化性の評価。
- ・静電力による澱粉試料の固定化。
- ・ α -アミラーゼによる澱粉の消化速度をリアルタイムに解析。

研究の内容

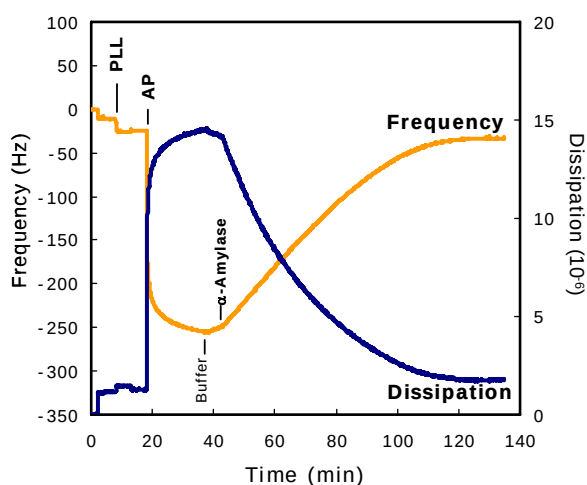
1) QCM-Dの特徴



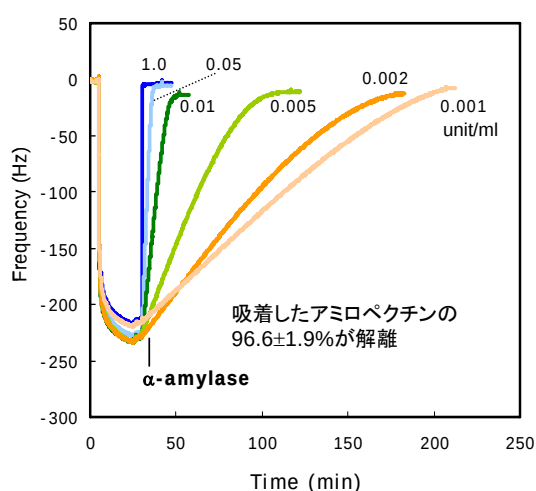
2) 澱粉試料のセンサーへの固定化方法



3) アミロペクチンの固定と α -アミラーゼ (ブタ膵臓由来)による分解



4) α -アミラーゼによる澱粉の消化速度 の比較



今後の展開

- ・物理的な澱粉固定化方法の検討
- ・澱粉消化速度の制御要因の解明

参 考

- 1) Sasaki, T., Noel, T. R., Ring, S. G. J. *Agric. Food Chem.* 2008, 56, 1091-1096.