

味覚センサーを用いた 食品の客観的品質評価法の確立

背景

- ・輸入品への不安、地産地消に基づく地域特産商品開発
- ・科学的根拠に基づく賞味期限の設定
- おいしさを客観的に裏付けるデータが必要

味の評価法(現行)

- ・官能検査・・・実際に試料を飲食して評点を付ける
- 個人差や再現性が問題
- ・成分分析 → 味覚との相関が低い場合あり

求められる技術

- ・機器計測による味覚の数値化

期待される機器・「味覚センサー」

本機器は、平成20年度「中部地域イノベーション創出共同体形成事業・研究開発環境支援事業」で導入しました。

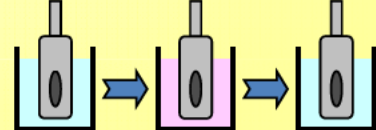


応答原理

人工の脂質膜
呈味物質との化学反応・吸着反応
→ 膜電位変化 → センサー出力

測定方法

基準液*中で電位Vr1を測定 → サンプル液中で電位Vsを測定 → 軽く洗浄した後、電位Vr2を測定

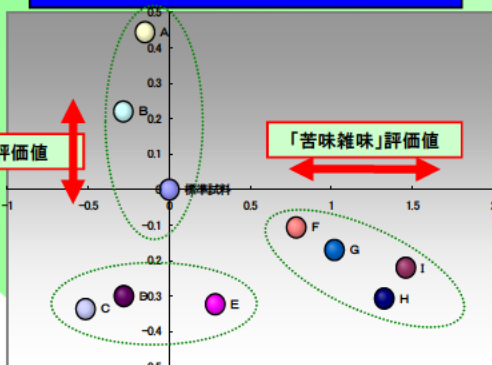


Vs - Vr1 ... 「先味」: 酸味、苦味雑味、渋味刺激、旨味、塩味、甘味
Vr2 - Vr1 ... 「後味」: 苦味、渋味、旨味コク
*基準液・・・30mM塩化カリウム+0.3mM酒石酸、唾液の役割

味覚センサーの利用例

マーケティングへの利用

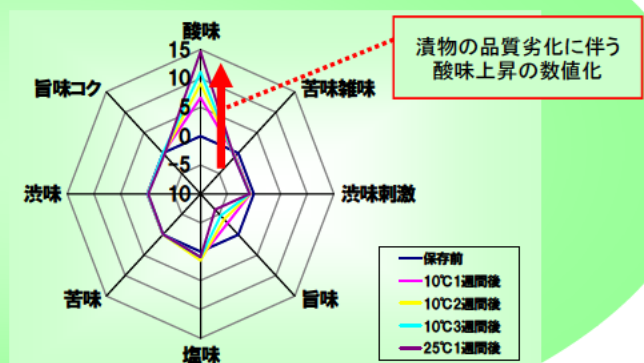
- ・市場における商品の位置づけ
- ・製品開発の方向性の決定



銘柄が異なる醤油の評価値

賞味期限設定への利用

- ・保存に伴う品質劣化の評価



漬物(キュウリ調味漬)の保存に伴う評価値の変化

味覚センサーを用いた依頼分析(有料)を受け付けています。興味のある方は、ご相談下さい。