

味認識装置

TS-5000Z



味認識装置TS-5000Zは、人間の舌と同じメカニズムを持ち、さまざまな食品、医薬品などの「味」を数値化できます。

独自の「後味」測定により、従来の分析機器では測定できない「コク」、「キレ」も表現できます。

また、充実した解析アプリケーションにより、簡単に解析結果が得られます。

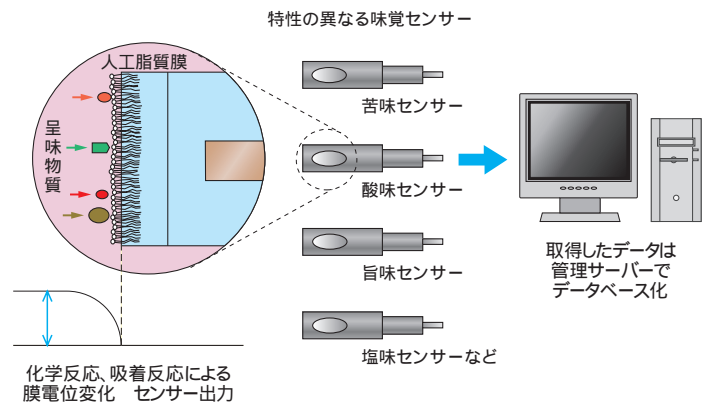
TS-5000Zは、官能検査のサポートツールとして、商品開発・マーケティング・営業など「味」の客観的評価が必要なあらゆる場面で威力を発揮します。

■ 生体味覚受容メカニズムを模倣した味覚センサー

生体の舌の表面には“脂質二分子膜”が形成されており、固有の膜電位を持っています。その膜電位は様々な呈味物質との化学反応、あるいは吸着反応により変化します。この変化量を人間の脳では味の情報として認識し、味を判断していると言われています。

この生体の味覚受容メカニズムを模倣したのが味覚センサーです。味覚センサーは人工の“脂質膜（人間の舌と同様）”で構成され、様々な呈味物質と化学反応・吸着反応を起こし、人間と同様に「味」を感じることができます。

味覚センサーの応答原理

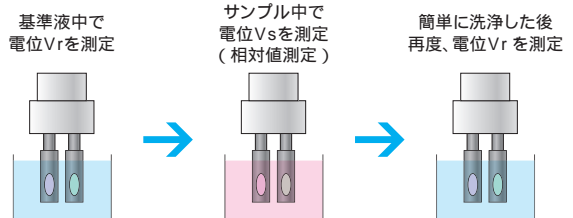


■ 測定方法

味覚センサーは、食品を口に含んだ瞬間の味“先味”と、食品を飲み込んだ後に残る持続性のある味“後味”の2種類で味を評価します。基準液\*の電位をゼロとして、サンプル液との電位差を先味として測定、その後センサーを軽く洗浄して、再度基準液を測定した時の電位差を後味として測定します。

\*基準液:30mMKClと0.3mM酒石酸を含んだ、ほぼ無味の溶液。人間の唾液に相当します。

味覚センサーの測定方法



$V_s - V_r = \text{相対値(総合的な情報 = 先味)}$   
 $V_r' - V_r = \text{CPA値(渋味、苦味、コク = 後味)}$

味覚項目 先味：酸味、苦味雑味、渋味刺激、旨味、塩味、甘味  
 後味：苦味、渋味、旨味コク

味覚項目は味覚センサーによって測定された味の指標で、設定により他の様々な味の評価も可能

