

1. 概要

水分活性値は測定がややしづらいこともあり利用度が低かったが、食品の品質管理の徹底が進む中、近年は急速に管理値として普及している。

品質保持剤の選択と水分活性値の関係を概説する。併せて、弊社製水分活性測定器の新製品「EZ-100ST」を紹介する。

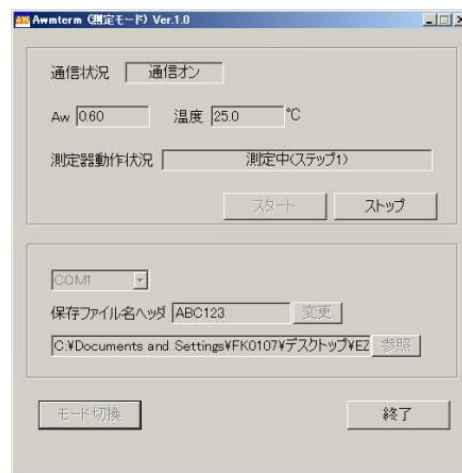
2. 趣旨

食品に同封、包装される品質保持剤には、大別して脱酸素剤、エタノール蒸散剤、乾燥剤がある。同封の目的は、菌による変敗の防止(静菌)、および酸化・吸湿・乾燥など物理・化学変化による変質の抑制であり、水分活性値は品質保持剤の種類やグレードを選択するキーになっている。微生物が生育可能な水分活性値の範囲は、多くの細菌は0.9以上、酵母は0.88以上、カビは0.65以上である。従って、水分活性値を測定し、例えば0.78であったならば、問題となるのはカビであり、酵母、細菌は繁殖しづらいので、脱酸素剤、エタノール蒸散剤(弊社製品アンチモールド)が好適となる。0.88を超えていれば、酵母も繁殖し得るので、脱酸素・エタノール蒸散併用型保存剤(弊社製品ネガモールド)が適している。

「EZ-100ST」は操作性がよだけでなく、内部回路、制御プログラムの全面的なリニューアルにより測定精度を向上、測定時間の短縮が図られている。さらに、標準装備の通信ソフト「Awmterm」によりPCとの連携が可能になった。



「EZ-100ST」の外観



PCソフト「Awmterm」の操作画面

詳しくお知りになりたい方は弊社にお問い合わせいただくか、下記文献を御覧になって下さい。

出典：齊藤義人：食品機械装置、Vol. 47, No. 1, 87 (2010)