DSC针对巧克力熔融率测定的应用

2016. 01

概述

●巧克力等油脂食品，由于熔融温度较低，根据其在任意温度下固体状油脂的存续状态等状况，将决定巧克力本身软化程度，脆裂性能等各种特性。
●在油脂的评价中，有一项指标被称作固体脂含量（SFC: Solid Fat Content），一般是由Pulsed NMR装置来进行测试的。
●但是，在实际测试中，根据**DSC仪器**测定出来的熔融峰的积分曲线**可以对固体脂含量进行客观评价。**

测定实例

基于熔融状态的积分曲线变化
实质相当于固体脂含量的变化

依照积分曲线走向，可以知道
任意温度下，巧克力的熔融率

【测定条件】
仪器：高灵敏度差示扫描量热仪DSC仪器
样品量：5mg
样品容器：铝制敞开式容器
升温速度：10℃/min
升温范围：－50℃～60℃

DSC系列仪器

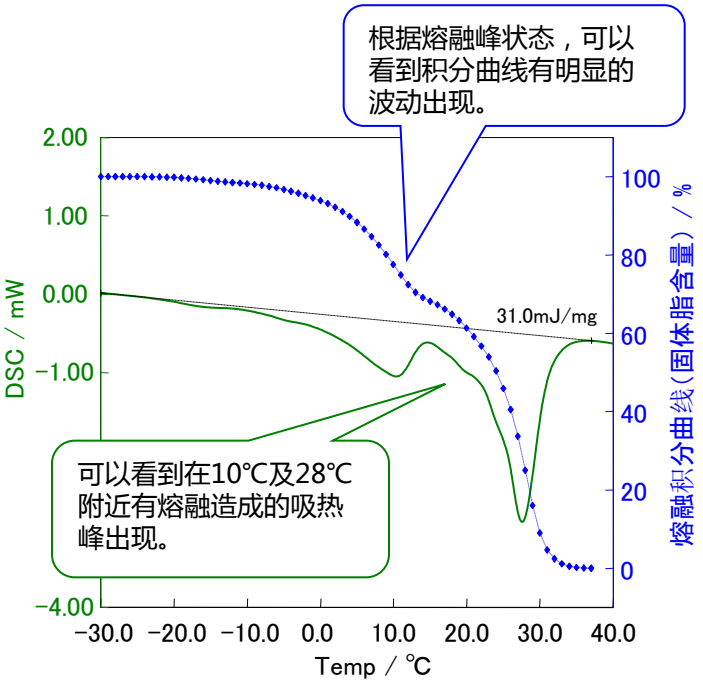

图1 生巧克力的DSC曲线和熔融积分曲线

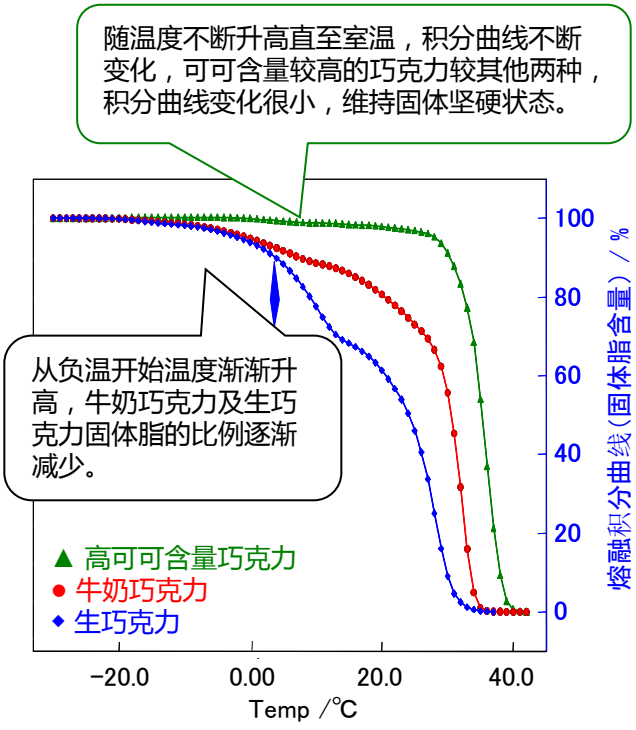

图2 各种巧克力的熔融积分曲线

日立仪器(上海)有限公司
Hitachi Instruments (Shanghai) Co., Ltd.
上海浦东新区张江高科技园区碧波路690号2号楼102室　TEL:+86-21-5027-3533
东莞分公司　TEL:+86-769-8584-5871
http://www.hitachi-hightech.com/hig/
©2015 Hitachi Instruments (Shanghai) Co., Ltd.