

吊白块的测定

1.前言

吊白块是次硫酸氢钠甲醛或甲醛合次硫酸氢钠的俗称。常用于工业漂白剂、还原剂等。是一种强致癌物质，对人体的肺、肝脏、肾脏危害极大。因此国家明文规定禁止在食品加工中使用。由于吊白块具有漂白、防腐、增强韧性的作用，因此有不法分子在豆皮、米线、米粉、糍粑中违规添加。本文介绍离子色谱法检测食品中的吊白块，预处理简单、方便、快捷且检出限低、准确度高。

2.实验

2.1 仪器和设备

离子色谱仪（IC1820,上海舜宇恒平科学仪器有限公司）；
万分之一分析天平（AE224,上海舜宇恒平科学仪器有限公司）；
超声波清洗器
离心机（6000 r/min）
食物粉碎机
常规的实验室仪器
C18 小柱、0.22 um 过滤膜

2.2 试剂

优级纯碳酸钠、吊白块（分析纯）
超纯水（电阻率 $\geq 18.2 \text{ M}\Omega$ ）
甲醇（分析纯）

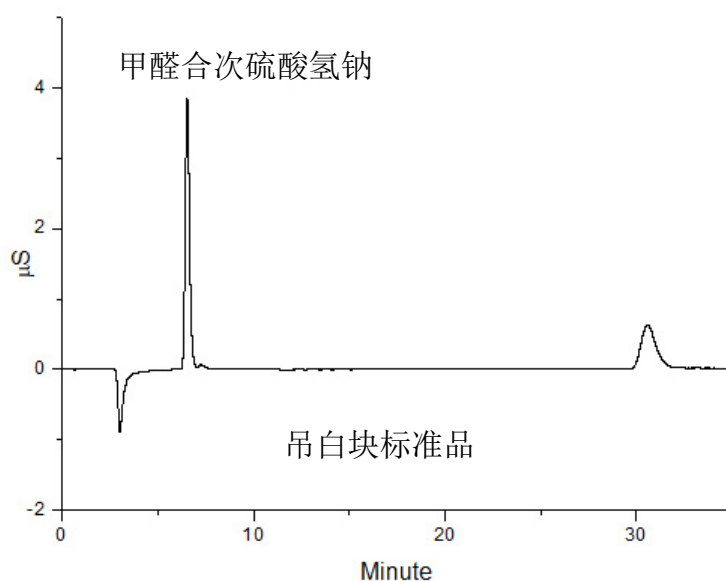
2.3.离子色谱测定条件

色谱柱：阴离子色谱柱，Shodex IC SI-52 4E
流动相：3.6 mM Na_2CO_3 aq.
流 速：0.8 mL/min
检测器：抑制型电导检测器（温度，40 °C）
抑制器电流：60 mA
柱 温：45 °C
进样量：25 uL（可根据离子含量改变）

2.4.样品预处理

依据地方标准 DB34/T 1108-2009 对样品进行预处理。

2.5 样品谱图



3. 总结

采用离子色谱法，选取阴离子色谱柱 Shodex IC SI-52 4E，抑制型电导检测器检测食品中的吊白块。此方法高效、简单、快捷且灵敏度高。

注：Shodex 是株式会社力森诺科的注册商标