



Application Note AN-RS-015

乳制品中三聚的微量

Protecting consumer safety with Misa

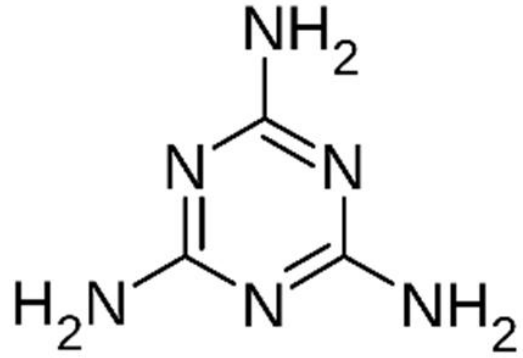
牛奶中非法添加三聚是一种危害儿童健康的食品安全事件。因此,全球范围内制定了三聚的摄入量限制和加乳制品中三聚的。

Misa 可快速、便、可靠地食品基中的三聚。与方法相比,Misa提供了一无需外的便方法,且无需知的培。

介

三聚通常用于生工材料,如厨具、建筑材料、油漆和制品。

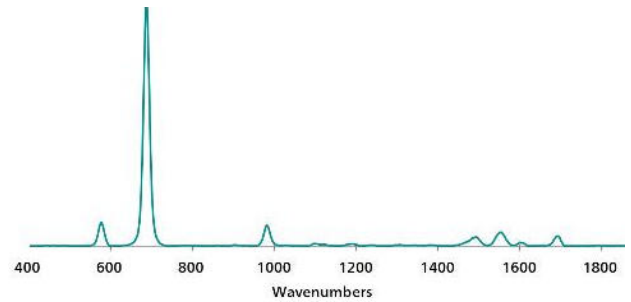
三聚的高含量可以提高物料和食用食品(尤其是乳制品)的表蛋白含量。但也因此牲了人的健康。



1. 三聚分子式

参考和数据建立

了建立三聚的准SERS参考光,(Ag)P-SERS条行准分析。如2所示,三聚的独特光可用于建分析物的数据。



2. 三聚的准Ag P-SERS参考光。

从市中淡油并添加三聚,直接行,以模受染乳制品的真情况。将溶于甲醇中的三聚溶液添加到油中,得到的品三聚度范1–500 μg/mL。

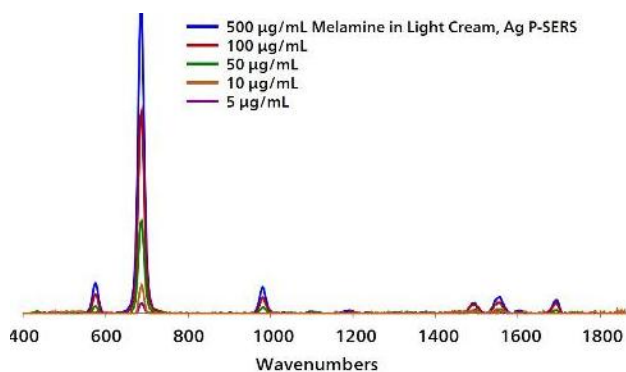
取10 μL品移到Ag P-SERS条上,短干燥,然后置入Misa上的P-SERS附件中行分析。

表1. 参数

器信息		置	
固件	0.9.33	激光功率	5
件	Misa Cal V1.0.15	分	5 s
Misa P-SERS 附件	6.07505.030	次数	5
ID Kit - Ag P-SERS	6.07506.470	光栅	ON

果

3中的加光表明,根据三聚在 685 cm^{-1} 的特征峰,使用 Ag P-SERS可以可靠地到低至 $5\text{ }\mu\text{g/mL}$ 的油中的三聚。



3. 不同度的油中三聚的基、背景和光。

三聚

使用吸管,将1滴制品添加到色P-SERS条的有效区域。

置入Misa上的P-SERS附件行量。

表 2. 要求

ID Kit - Ag P-SERS	6.07506.470
包括:	Silver P-SERS
	小勺
	一次性移液管
	2 mL 玻璃瓶
	无
置	使用 ID Kit OP套件

本明了使用Misa Ag P-SERS基底乳制品中三聚的有效性。

Misa提供快速、高通量和高效的食品染物和假物的。

CONTACT

Metrohm AG
Ionenstrasse
9100 Herisau

info@metrohm.com

配置



MISA Advanced

Metrohm Instant SERS Analyzer (MISA) 是一款高性能、便携式分析系,可快速/定非法物、食品添加和微量食品染料。MISA 的特点是配了 Metrohm 的道光栅描 (ORS) 技的光。其空需求小和并且池寿命有所延,用于或移室用。MISA 提供各 1 激光附件,可活取。分析可通 BlueTooth 或 USB 接行。

MISA Advanced 套件是一个完整套件,其作用是用能用 Metrohms 米粒溶液和 P-SERS 条行 SERS 分析。MISA Advanced 套件包含了一个 MISA 小管附件、一个 P-SERS-附件、一个 ASTM 校正准件、一个 USB 迷、一个 USB 供元和用于行 MISA 器的 MISA Cal 件。随供了一个用来安全保管器和附件的固保箱。



ID - -P-SERS (Ag P-SERS)

ID 套件 - Ag P-SERS 包含了 Mira/Misa 用使用-P-SERS 基材行 SERS 分析所需的件。套件包含了一个一次性抹刀、一个移液管、品小瓶和 2 个-P-SERS 条。