

食品 / 保健食品样品

微波消解巧克力树 / 可可

仪器设备

铂金埃尔默 Titan MPS

75 mL 标准消解罐

试剂

HNO₃ (70%) 6.0 mL

H₂O₂ (30%) 3.0 mL

步骤

在消解罐中称取 300 mg 样品，加入 6.0 mL HNO_3 和 3.0 mL H_2O_2 。小心摇动混合物，或者是用一个干净的 PTFE 或玻璃棒搅拌混匀。在消解罐盖盖前至少等待 10 分钟，然后按照以下程序在微波消解系统中加热。

升温程序

| 步骤 | 目标 温度 [°C] | 最大 压力 [bar] | 升温 时间 [min] | 保持 时间 [min] | 功率 [%]* |
|----|---------------|----------------|----------------|----------------|---------|
| 1 | 140 | 30 | 2 | 10 | 70 |
| 2 | 190 | 30 | 5 | 15 | 90 |
| 3 | 50 | 30 | 1 | 10 | 0 |
| 4 | - | - | - | - | - |
| 5 | - | - | - | - | - |

注：等到消解罐温度降至室温后（大约 20min）再进行操作，以避免起泡和飞溅。
穿戴好手、眼、身体保护装置，在通风橱中打开消解罐因为在消解过程中会产生大量的气体。

结果

澄清溶液。

小结

使用珀金埃尔默Titan MPS在酸性溶液中可以消解巧克力树/可可。

注：该应用程序仅供参考，在实际消解中应根据具体样品对程序进行优化。

* 该应用程序设计为消解 16 个样品。当消解样品数低于 16 个时，每减少一个样品，程序每一步的功率降低 10%，但无论实际的样品消解数量是多少，功率都不得低于 40%。

笔记

[illegible]