# 微波消解大豆卵磷脂

## 仪器设备

珀金埃尔默 Titan MPS

75 mL 标准消解罐

## 试剂

| | |
|---|---|
| $HNO_3$ (70%) | 8.0 mL |
| $H_2O_2$ (30%) | 1.0 mL |
| HCl (37%) | 1.0 mL |

## 步骤

在消解罐中称取 650 mg 样品，加入 8.0 mL $HNO_3$，1.0 mL $H_2O_2$，和 1.0 mL HCl。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 [℃] | 最大压力 [bar] | 升温时间 [min] | 保持时间 [min] | 功率 [%]* |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 120 | 70 | 3 | 5 | 50 |
| 2 | 170 | 70 | 10 | 10 | 70 |
| 3 | 210 | 80 | 3 | 10 | 90 |
| 4 | 50 | 80 | 1 | 10 | 0 |
| 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，在通风橱中小心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大豆卵磷脂。

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 8 个样品。每增加或减少一个样品，功率相应的增加或降低 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