

微波消解丙氨酰谷氨酰胺注射液

1 前言

丙氨酰谷氨酰胺注射液，适应症为适用于需要补充谷氨酰胺患者的肠外营养，包括处于分解代谢和高代谢状况的患者。适用于需要补充谷氨酰胺患者的肠外营养，包括处于分解代谢和高代谢状况的患者。我们选择一种丙氨酰谷氨酰胺注射液作为本次实验的样品来进行微波消解实验，该方法简单高效，有利于后续检测设备对样品中的多种无机元素进行快速准确测定。

2 仪器与试剂

2.1 仪器

新仪 JUPITER 微波消解仪，TK-12 赶酸器，分析天平(十万分之一)等



2.2 试剂

硝酸(68%)

3 实验方法

3.1 样品图片 (来源网络)



3.2 微波消解参数探究

称取丙氨酰谷氨酰胺注射液样品 1g (精确至 0.1mg)，置于消解罐底部，加入 10mL 硝酸，放置在赶酸器上 100°C 预处理 1h，取下冷却后，组装消解罐，按照如下设置参数进行消解实验：

阶段	温度/°C	时间/min	功率/W
1	150	10	400
2	170	5	400
3	190	30	400

实验结束后，待温度降至 60°C 以下，将消解罐取出转移至通风橱中缓慢打开，150°C 赶酸至 0.5mL 左右，纯水定容后消解液澄清透明。

3.3 取样量

本次实验选择的丙氨酰谷氨酰胺注射液样品，在使用预处理的前提下，最大取样量可增加至 2g。

4 结果

实验选取的丙氨酰谷氨酰胺注射液，取样量在 2g 以内，采用硝酸预处理后，上机进行微波消解实验，最高温 190°C 保温 30min，样品即可完全溶解。

注意事项

不同的丙氨酰谷氨酰胺注射液成分存在一定差别，在进行消解实验时，需要根据实际需要适当调整实验参数。