

如何测定大豆分离蛋白的凝胶性？

大豆分离蛋白是以低温脱溶大豆粕为原料生产的一种全价蛋白类食品添加剂。大豆分离蛋白中蛋白质含量在 90%以上，氨基酸种类有近 20 种，并含有人体必需氨基酸。其营养丰富，不含胆固醇，是植物蛋白中为数不多的可替代动物蛋白的品种之一。

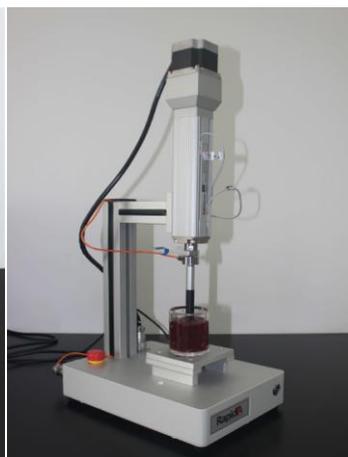
1 仪器及配件

仪器：Universal TA 质构仪或者 Rapid TA 凝胶强度测定仪

探头：P/0.5（0.5 英寸凝胶探头）



Universal TA 质构仪



Rapid TA 凝胶强度测定仪

2 测试方法

取 80g 水+20g 大豆分离蛋白样品(如样品吸水量大,水的用量可提高到 100g), 经充分混合后,放入真空干燥器中,在 50cm 汞柱压力下真空 5 分钟,将试样放入凝胶罐中(或直径为 5-6cm、高为 3-4cm 的容器中)在 1700rpm 离心机中离心 10 分钟,用保鲜膜封口,放入 90°C 水浴中保持 30 分钟,取出 4°C 下冷却一夜,测定前在室温下放置 2 小时,制成厚度为 30mm 的样品,样口的刀切面用于色泽检验,样品底部用于凝胶强度检验,采用 P/0.5 柱形探头,每个样品测三点取平均值。

3 分析结果

可以直接读出凝胶强度 (g) 和凝胶长度 (mm)