

食品中 7 种动物源性成分(猪、马、牛、羊、狐狸、鸡、鸭)

RT-LAMP 快速检测试剂盒

背景和原理 Backgrounds and Principles

近年来，对肉、肉制品以及相关食品中物种源性成分的检测，对于营养成分、过敏原成分、宗教需求以及商品经济价值等方面，存在较为现实的需求。对肉、肉制品、食品中肉种成分的鉴别，依靠传统感官方法对肉（制）品色泽、气味、组织性状等进行判断，客观性、可靠性、科学性已不能满足要求。尤其对一些添加了色素、芳香剂的肉（制）品，及加工处理过的肉制品，感官判断更显得难度高和风险性大。

本研究分别针对已实现规模化养殖的猪、马、牛、羊、北极狐、鸡、鸭 7 个物种的 16S 基因建立特异性 LAMP 方法，并借助微流控技术建立可以同时检测 7 个物种的荧光 LAMP 碟式芯片快速检测方法。该方法可在 60min 时间内实现对以上 7 个物种的检测，特异性良好，不与其它物种发生交叉反应。

特点 Characteristics

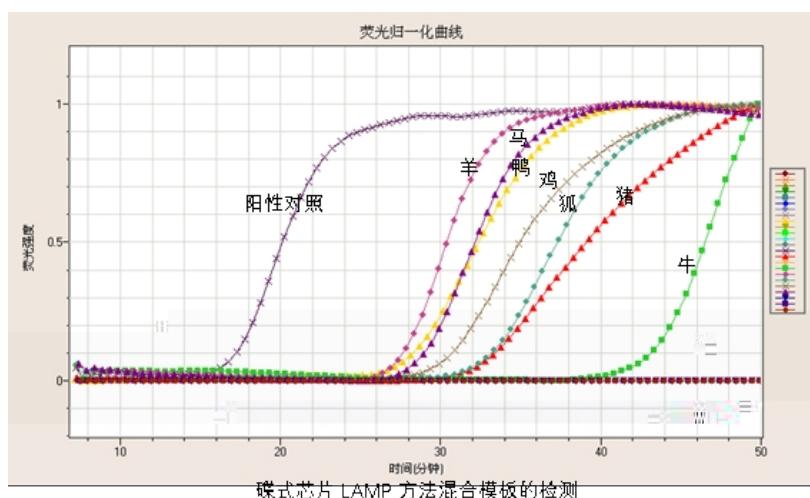
- 适用于食品中 7 种动物源性成分的多重快速检测；
- 敏感性(Dse): 97 %; 特异性(Dsp): 98%;
- 操作简便、快速。

作用用途 Function Purpose

- 用于食品中猪、马、牛、羊、北极狐、鸡、鸭 7 种物种源性成分的检测。
- 应用案例 The Applications case

案例

每一张碟片的 11×2 个反应池内分别预点制了 7 个物种的特异性 LAMP 引物、阳性对照和 3 个空白对照。可实现对 2 个样本中 7 个物种源性成分指标的同时检测。结果显示，碟片法特异性良好，每个反应孔仅与对应模板发生反应，无交叉反应。同时，灵敏度试验显示，猪、马、牛、羊、北极狐、鸡、鸭 LAMP 方法在碟式芯片上的最低检测限分别为 $1 \times 10E-2ng/\mu L$, $1 ng/\mu L$, $1 \times 10E-2ng/\mu L$, $1 \times 10E-3ng/\mu L$, $1ng/\mu L$, $1 \times 10E-2ng/\mu L$, $1 \times 10E-1ng/\mu L$ ，完全满足检测所需。



产品名称	货号	产品规格/盒
食品中 7 种动物源性成分(猪、马、牛、羊、狐狸、鸡、鸭) RT-LAMP 快速检测试剂盒	AQ-OT-02	96 头份/盒