

赛传™甜味蛋白检测试剂盒（酶联免疫法）说明书

货号：30100

【产品名称】

通用名称：赛传™甜味蛋白检测试剂盒（酶联免疫法）

英文名称：ELISA for Quantitative Determination of

Thaumatococcus

【包装规格】96人份/盒

【预期用途】

赛传™甜味蛋白检测试剂盒（酶联免疫法）用于定量测定多种样本类型中的甜味蛋白。

【背景知识】

索马甜（Thaumatococcus）是从卡特姆菲果实（Katemfe Fruit）中分离的蛋白质混合物。索马甜家族中的一些蛋白质是天然甜味剂，效力大约是糖的2000倍。索马甜在欧盟（E957）、以色列和日本被批准为甜味剂。在美国，它通常是一个公认的安全调味剂（FEMA GRAS 3732）。

【检验原理】

赛传™甜味蛋白检测试剂盒（酶联免疫法）采用直接夹心法酶联免疫检测原理。校准品和样本被加入至预包被甜味蛋白特异性抗体的微孔中，结合后冲洗除去未结合的物质，然后加入酶偶联的抗体，接着冲洗，再加入底物（TMB）显色。终止反应后，采用酶标仪（450nm）读取吸光度，颜色强度与甜味蛋白浓度成正比。

【适用仪器】

适用于具有450nm波长的酶标仪。

【主要组成成分】

组分规格/组分货号	96人份/盒；30100
微孔板（预包被抗体）	12x8孔
浓缩洗液（10倍）*	50ml
稀释液（即用型）*	100ml
校准浓缩液，50 ng/ml*	2ml
阳性质控品（即用型）*	1ml
HRP结合物（抗索马甜抗体，即用型）	12ml
TMB底物（即用型）	12ml
终止液（即用型（0.5M 硫酸））	12ml

*组分含有 ProClin300。

【储存条件和有效期】

本试剂盒应置于2-8℃储存，试剂盒有效期至试剂盒标签

所示日期。

【样本要求】

多种样本类型，详见【样本制备】。

【自备材料】

- 去离子水或蒸馏水
- 量筒
- 微量移液器或多道高精度移液器
- 酶标仪
- 固体样本研磨机或均质机
- 摇床/旋转器
- 离心机

【试剂制备】

- 使用前将试剂平衡至室温。如有结晶，轻轻搅拌结晶直至完全溶解。
- 微孔板是即用型的，取需要的量的微孔（易碎），将剩余未使用的微孔板立即密封于附有干燥剂的铝泊袋，储存于2-8℃。
- 用去离子水或蒸馏水按1:10比例稀释浓缩洗液（例如40ml+360ml水）。稀释后的工作洗液在2-8℃下可保存30天。
- 用校准浓缩液和稀释液按1:2比例稀释（如250μl+250μl稀释）：

校准品	准备工作	浓缩 ng/ml
S7	未稀释的校准浓缩液	50.000
S6	S7 1:2 稀释	25.000
S5	S6 1:2 稀释	12.500
S4	S5 1:2 稀释	6.250
S3	S4 1:2 稀释	3.125
S2	S3 1:2 稀释	1.563
S1	S2 1:2 稀释	0.781

【样本制备】

固体样本

- 研磨均匀样本约2g。
- 用5ml稀释液提取约0.5g，摇匀或旋转30分钟。
- 以大于3000转速度（>3000g）离心10分钟，使用上清液分析，可能需要用稀释液进一步稀释。

液体样本

- 用稀释液稀释样本，为避免基质效应，建议最小稀释系

数为 10。

2.用离心机以 $>3000g$ 速度分离含脂肪样本（如牛奶）10 分钟，用水相测定。

【实验过程】

推荐进行复孔检测（即每个样本检测两次）。

1.按“试剂准备”和“样本制备”步骤准备所有试剂、标准品和样本。

2.加入样本、校准品、阳性质控品或稀释液（作为阴性质控品）各 $100\mu\text{l}$ 至相应微孔中。

3.用封板膜将微孔板孔封好，在室温下振荡孵育 1 小时。

4.倒掉孔内液体，用工作洗液 $300\mu\text{l}$ 洗板三次。洗板后，在吸水纸上轻轻拍打倒置的板以除去多余的洗液。

5.每孔加入 HRP 结合物 $100\mu\text{l}$ 。

6.用封板膜将微孔板孔封好，在室温下振荡孵育 1 小时。

7.按照第四步洗板。

8.每孔加入 TMB 底物液 $100\mu\text{l}$ 。

9.在室温下避光孵育 20 分钟。

10.每孔加入终止液 $100\mu\text{l}$ 。

11.立刻读取吸光度（主波长 450nm ，参考波长 620nm 或 690nm ）。（不得超出 30 分钟读取结果，否则无效。）

注意：如没有摇床，静置孵育 2 小时。

【检验结果的解释】

1.使用能够生成曲线拟合的计算机软件创建标准曲线。4 参数，建议以 \log 浓度值作为横坐标；以线性吸光度作为纵坐标。

2.使用半对数坐标纸绘制标准曲线。建议以索马甜浓度为对数横坐标，吸光度作为线性纵坐标。

从标准曲线可计算出索马甜的浓度，计算出的浓度必须乘以样本稀释因子。

如果某些样本的吸光度超出标准曲线，重新调整稀释进行检测，以获得准确的结果。

【注意事项】

1.试剂盒储存温度 $2-8^{\circ}\text{C}$

2.仅供科研使用，不用于诊断程序。

3.试剂盒中的所有试剂仅用于体外诊断。

4.请勿使用失效试剂。

5.严格按照说明书操作实验。

6.请勿混用不同批次的试剂组分。

7.试剂包含 ProClin300。处理含有防腐剂的试剂时，避免接触皮肤或粘膜（详见所提供的资料）。如不慎接触，请用大量清水彻底清洗，并咨询医生。

8.终止液含有 0.5M 硫酸，请遵守危险化学品处理常规预防措施。

【基本信息】

生产企业名称：德国赛传有限责任公司

住所：Im Biotechnologiepark 3 D-14943 Luckenwalde Germany

生产地址：Im Biotechnologiepark 3 D-14943 Luckenwalde Germany

电话：+49 3371 / 6199 600 传真：+49 3371 / 6199 604

中国总代理商及售后服务单位名称：

广东固康生物科技有限公司

住所：广州市黄埔区开源大道 11 号加速器 B4 栋 405-410 室

电话：020-32293176 18927505895（微信同号）

传真：020-32293177

电子邮箱：sales@gucon.com

网址：www.gucon.com

【说明书核准日期及修改日期】

核准日期：2024 年 11 月 18 日

修改日期：2024 年 11 月 18 日

（版本：04-05/2023）

本品仅供科研使用。

仅供参考，请以原版英文说明书为准！