

小米加工精度检测试剂盒(EMB 染色法)

产品简介

稻谷、谷子、高粱等是人们为了生产食物而种植的，但是必须先对它们进行碾磨加工，才能蒸煮而食之。为了使米类更加可口，易于消化，促进人们食欲，加工过程中部分或全部地除去糠皮和胚芽，使其具有特别的蒸煮质量、味道和风味。由于加工等级与除去种皮程度有关，因此米类加工精度是作为大米、小米、黍米、稷米或高粱米等米类的定等基础项目。

米类加工精度是指籽粒皮层被碾磨的程度或留皮程度。米类加工精度的高低直接影响着食用品质，但是米类加工精度越高，出米率越低，营养价值也降低。小米加工精度是指米粒脱掉种皮的程度。米类加工精度的检验目前还是采用感官检验法；感官检验法又可分为直接比较法和染色法；其中，染色法是利用米类各不同组织成分对各种染色基团分子的亲和力不同，经染色处理后，米粒各组织呈现不同的颜色，从而判定米类的加工精度。

为了较准确地评定小米的加工精度，可通过 EMB 染色法进行检验，即用染色液将标准样品和成品米染色后加以比较，观察留皮的程度。小米加工精度检测试剂盒(EMB 染色法)又叫**小米专用染色剂(EMB 染色液)**或**伊红 Y-亚甲基蓝染色液**，主要由伊红 Y、亚甲基蓝、乙醇、水等组成。该试剂盒仅用于科研领域，不适用于临床诊断或其他用途。

产品组成

名称	编号	Storage
	ADS004TF0	
EMB 染色液	500ml	RT
使用说明书	1 份	

自备材料

- 1、标准样品、待检样品
- 2、蒸馏水或自来水、80%乙醇
- 3、电子天平、培养皿或小盘子、量筒、玻璃棒、镊子、水浴锅、放大镜

操作步骤(仅供参考)

- 1、从平均样品中分取小米约 20g，不加挑选地数出整米 100 粒，置于培养皿中，用自来水水漂洗 3 次，以除去粒面附着的浮糠，倒出自来水。
- 2、加入 EMB 染色液淹没米粒，染色 2min，轻轻摇动，避免剧烈振动，以免将粒面上糠皮除去，使米粒着色后，然后倒出染色液。
- 3、再加入适量 80%乙醇，完全淹没米粒，轻轻摇匀，静置 1min，然后倒净液体，再用 80%

乙醇漂洗两次。漂洗后用滤纸吸干水分，自然晾干至表面无水渍。

- 4、根据颜色对比留皮程度。如不能及时检测，可将试样晾干后装入密封袋常温保存，保存时间不超过 24h。

实验结果

胚乳呈粉红色，皮层和胚层呈绿色，糊粉层呈蓝色。

粒面呈粉红色达 2/3 及以上的颗粒，视为米皮基本脱掉的颗粒，直接计算加工精度。

结果计算

加工精度按公式计算： $X=a/100$

其中：X——加工精度，%

a——皮层基本去净的颗粒数

100——参与染色的检验样品的颗粒数

两次平行试验测定值的允许误差不得超过 3%，取平均值作为检验结果，检验结果取整数。

附录：各类小米按加工精度分为三等，各等级小米加工精度规定如下。

一等：米皮基本脱掉的颗粒 $\geq 90\%$ 。

二等：米皮基本脱掉的颗粒 $\geq 70\%$ 。

三等：米皮基本脱掉的颗粒 $\geq 50\%$ 。

小米以二等为计价基础。

注意事项

- 1、小米加工精度检验，须参考相关国家标准。
- 2、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
- 3、试剂开封后请尽快使用，以防影响后续实验效果。

有效期：6 个月；常温运输和保存。