

中华人民共和国国家标准

化妆品微生物标准检验方法 总 则

UDC 668.58 : 576
. 85.07

GB 7918.1—87

Standard methods of microbiological
examination for cosmetics
General rules

1 样品的采集及注意事项

- 1.1 所采集的样品，应具有代表性，一般视每批化妆品数量大小，随机抽取相应数量的包装单位。检验时，应分别从两个包装单位以上的样品中共取 10g 或 10ml。包装量小的样品，取样量可酌减。
- 1.2 供检样品，应严格保持原有的包装状态。容器不应有破裂，在检验前不得启开，以防再污染。
- 1.3 接到样品后，应立即登记，编写检验序号，并按检验要求尽快检验。如不能及时检验，样品应放在室温阴凉干燥处，不要冷藏或冷冻。
- 1.4 若只有一个样品而同时需做多种分析，如细菌、毒理、化学等，则宜先取出部分样品作细菌检验，再将剩余样品作其他分析。
- 1.5 在检验过程中，从开封到全部检验操作结束，均须防止微生物的再污染和扩散，所用器皿及材料均应事先灭菌，全部操作应在无菌室内进行。或在相应条件下，按无菌操作规定进行。
- 1.6 如检出粪大肠菌群或其他致病菌，自报告发出起该菌种及被检样品应保存一个月备查。

2 供检样品的制备

2.1 培养基和试剂

2.1.1 生理盐水

氯化钠	8.5g
蒸馏水	1000ml

溶解后，分装到加玻璃珠的锥形瓶内，每瓶 90ml，121℃(15 lb)20min 高压灭菌。

2.1.2 SCDLP 液体培养基

成分： 酪蛋白胨	17g
大豆蛋白胨	3g
氯化钠	5g
磷酸氢二钾	2.5g
葡萄糖	2.5g
卵磷脂	1g
吐温 80	7g
蒸馏水	1000ml

制法：将上述成分混合后，加热溶解，调 pH 为 7.2~7.3 分装，121℃(15 lb)20min 高压灭菌。注意振荡，使沉淀于底层的吐温 80 充分混合，冷却至 25℃左右使用。

注：如无酪蛋白胨和大豆蛋白胨，也可用日本多胨代替。

2.1.3 灭菌液体石蜡。

2.1.4 灭菌吐温 80。

2.2 仪器

2.2.1 天平。

2.2.2 灭菌锥形瓶：内含玻璃珠及 90ml 稀释液。

2.2.3 灭菌刻度吸管：10ml、5ml。

2.2.4 水浴箱。

2.2.5 灭菌研钵及灭菌研棒。

2.2.6 均质器。

2.3 不同类型样品的检样制备

2.3.1 液体样品

2.3.1.1 水溶性的液体样品，可量取 10ml 加到 90ml 灭菌生理盐水中，如样品少于 10ml。仍按 10 倍稀释法进行。如为 5ml 则加 45ml 灭菌生理盐水，混匀后，制成 1:10 稀释液。

2.3.1.2 油性液体。取样品 10ml，先加 5ml 灭菌液体石蜡混匀，再加 10ml 灭菌的吐温 80，在 40~44℃ 水浴中振荡混合 10min，加入灭菌的生理盐水 75ml（在 40~44℃ 水浴中预温），在 40~44℃ 水浴中乳化，制成 1:10 的悬液。

2.3.2 膏、霜、乳剂半固体状样品

2.3.2.1 亲水性的样品，称取 10g，加到灭菌的带玻璃珠加有 90ml 灭菌生理盐水的锥形瓶中，充分振荡混匀，放 32℃ 水浴静置 15min。用其上清液作为 1:10 的稀释液。

2.3.2.2 疏水性的样品，称取 10g，放到灭菌的研钵中，加 10ml 灭菌液体石蜡，研磨成粘稠状，再加 10ml 灭菌吐温 80，研磨待溶解后，加 70ml 灭菌生理盐水，在 40~44℃ 水浴中充分混合，制成 1:10 稀释液。

2.3.2.3 固体样品，称取 10g，加到灭菌的生理盐水稀释瓶中，振荡混匀，使其分散混悬后，放 30~32℃ 水浴中，15min 后取出，充分振荡混合，再放到 30~32℃ 水浴中静置 15min，取上清液作为 1:10 的稀释液。

如有均质器，上述水溶性膏、霜、粉剂等，可称 10g 样品加 90ml 灭菌生理盐水，均质 1~2min；疏水性膏、霜及眉笔、口红等，称 10g 样品加 90ml SCDLP 液体培养基，或 1g 样品加 1ml 灭菌液体石蜡、1ml 灭菌吐温 80、7ml 灭菌生理盐水，均质 3~5min。

附加说明：

本标准由中国预防医学科学院环境卫生监测所归口。

本标准由“化妆品微生物标准检验方法”起草小组起草。

本标准主要起草人周淑玉。

本标准由中国预防医学科学院环境卫生监测所负责解释。