

“抵挡”骄阳,防晒霜真能防晒吗?

□ 记者 张铮 文/图

核心提示

随着夏季的到来,女孩子出门涂抹防晒霜是“必修课”。那么,什么样的防晒霜才能真正防晒呢?消费者在购买和使用防晒霜时应该注意些什么?

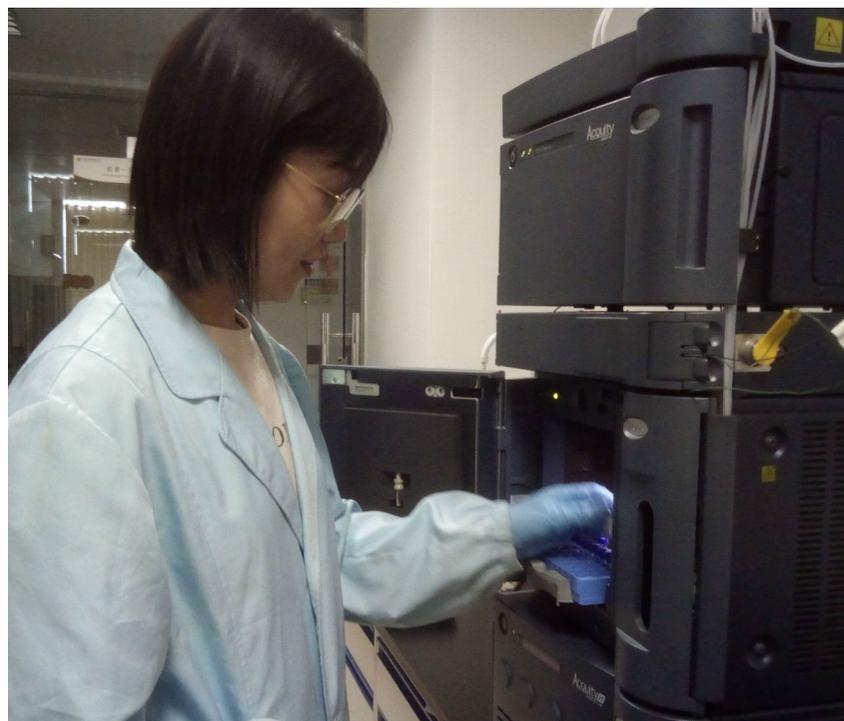
针对这些疑问,6月4日,记者走进市市场监督管理局质检中心,请专业的工程师通过科学实验进行解答。

【实验人员】

市市场监督管理局质检中心工程师周丽娟

【实验器材】

微波消解仪、原子吸收光谱仪、原子荧光光谱仪、液相色谱仪



周丽娟使用仪器对离子态的样品进行检测。

◆ 实验一 ◆

防晒剂检测

看防晒霜是否添加了防晒剂

当日上午,记者在市区一些化妆品专柜看到,各种品牌的防晒霜都被摆在了显眼的位置。防晒霜的种类很多,不少消费者不知道该如何选择。

在市市场监督管理局质检中心一间宽敞的实验室内,周丽娟拿出3种防晒霜样品。

“防晒霜到底能不能防晒,主要看是否添加了防晒剂。”周丽娟说,防晒剂有十几种,不同的厂家会根据各自产品的需要,有选择地添加几种。

周丽娟把样品按标准倒进不同的试管,然后在电子天平上称重。接着,她把样品放入微波消解仪,将样品消解成离子态,再把离子态的样品装入3个10毫升的试管,最后将试管分别放

入原子吸收光谱仪、原子荧光光谱仪和液相色谱仪进行分析和检测。

很快,实验结果就出来了。“这3种样品都含有防晒剂。”周丽娟指着电脑屏幕上显示的数据对记者说。

化妆品防晒指数是化妆品护肤功效的一个重要指标,在化妆品行业使用非常广泛,而且是关键的性能指标。护肤品的防晒功效一般用专业的防晒指数分析仪进行检测。

另外,周丽娟还特别提醒说,防晒霜是采用化学原理阻挡紫外线,利用紫外吸收剂对紫外线进行吸收,从而阻隔或削弱其对皮肤的损害。不过,紫外吸收剂也有可能被人体吸收,所以皮肤敏感者要尤其注意!

◆ 实验二 ◆

理化检测

看美白防晒霜是否含有禁用原料

除了防晒功效,市场上很多具有美白功效的防晒霜是否安全也是消费者关心的问题。周丽娟说,通过理化检测,可以了解防晒霜里是否添加了禁用原料。

周丽娟解释道,原子吸收光谱仪检测的是样品中重金属铅和镉的含量,原子荧光光谱仪检测的是样品中砷和汞的含量,液相色谱仪检测的是样品中性激素和抗生素的含量。

国家标准的要求是:化妆品中铅的含量<10毫克/千克,镉的含量<5毫克/千克,砷的含量<2毫克/千克,汞的含量<1毫克/千克。性激素和抗生素在化妆品中属于禁用原料,防腐剂属于限用原料。

经检测,受检样品为合格产品。

周丽娟说,其实美白祛斑类化妆品汞超标的问题由来已久。汞除了可以通过吸入或食入,还可以通过皮肤的表皮、汗腺、皮脂腺和毛囊等附件进入体内。汞除了会对人体的肾脏造成伤害导致肾综合征外,还可能对神经系统造成不同程度的伤害。

因此,化妆品中的汞是必检物质。《化妆品卫生规范》明确规定了汞在化妆品中的含量为<1毫克/公斤。化妆品添加汞以后,可以破坏皮肤表皮层的酵素活动,使黑色素无法形成,达到快速且非常明显的美白效果,具有很大的利益诱惑。

“爱美的女士一定要对各类速效美白产品多一分警惕,尽量别用成分不明的美白产品。”周丽娟说。

◆ 实验三 ◆

物理检测

买防晒衣时要特别注意两个指标

物理防晒,顾名思义就是利用物理学原理阻挡紫外线。当太阳光照射到防晒霜中含有的二氧化钛或氧化锌等细微颗粒物表面时,它们可以反射紫外线,从而减少吸收。

“我们平时穿的防晒衣,就是利用了物理防晒的原理。”周丽娟说,很多消费者不知道,普通衣物其实就是很好的防晒屏障。在常见的服装面料中,涤纶和腈纶的防晒效果都很好。另外,结构组织紧密的衣物可遮挡90%以上的紫外线。

那么,夏季销售火爆的防晒衣防晒功能怎么样呢?

周丽娟告诉记者,应当说防晒衣是具备一定防晒功能的。但由于生产厂家的技术水平存在差异,防晒衣的防晒程度、亲肤性等也有高低之分。

“早年生产的防晒衣是以面料为基础,涂覆一层能够防紫外线的涂层。如今,防晒衣也在不断升级换代,部分防晒衣所采用的面料是在纺纱过程中添加涂层分子而形成的纤维。其既具备较好的防晒功能又具备轻薄、舒适的特点。”周丽娟说。

“消费者在购买防晒衣时,要特别注意两个指标,一个是UPF,另一个是UVA。”周丽娟说,UPF指的是紫外线防护系数。通俗地说,如果UPF值为50,说明有1/50的紫外线可以透过织物。

防晒衣的UPF值越高,防紫外线的效果越好。国家标准中纺织品UPF值最高的标志是50+,也就是UPF值>50。UPF值>50,紫外线对人体的影响就可以忽略不计。

UVA指的是穿透力最强的紫外线,是令皮肤变黑的主要原因。UVA透过率越低,防晒衣的防晒能力越强。

正规厂家生产的防晒衣吊牌上应标出UPF值。我国出台的相关规定指出:只有当衣服的UPF值大于40,并且UVA透过率小于5%时,才能称之为“防紫外线产品”,两者缺一不可。

由于对面料的技术处理存在水平上的差异,市面上会掺杂一些十分廉价的防晒衣,其防晒功能以及面料透气性都大打折扣。周丽娟建议消费者,尽量选择产品质量相对过硬的防晒衣品牌。

小贴士

隔离霜和防晒霜有啥不同

1.成分不同。防晒霜和隔离霜的成分有很大不同。防晒霜的功能是帮助人的皮肤对抗紫外线,所以成分比较单一;而隔离霜的成分较为复杂,因为隔离霜的功效比较多,包括美白、润色、抗氧化等。

2.作用不同。防晒霜的主要作用是遮挡紫外线;而隔离霜的主要作用是隔离彩妆以及空气中的污染物等,减少它们对皮肤的伤害。

3.使用范围不同。隔离霜主要是涂在人们的脸部,以保护脸部皮肤。特别是在化妆前使用隔离霜,能够有效减少化妆品对皮肤的伤害;而防晒霜是可以全身使用的,能有效保护皮肤不受紫外线的伤害。

4.使用条件不同。如果人们长时间待在室内,直接涂抹隔离霜比较好,不需要涂抹防晒霜;如果人们长时间待在室外,被阳光照射,一定要涂抹防晒霜。

(161期)

科学实验室

·本次实验仅说明实验样品符合该情况,实验样品不代表市面上其他同类产品

·实验结论仅供参考,不作为专业指导