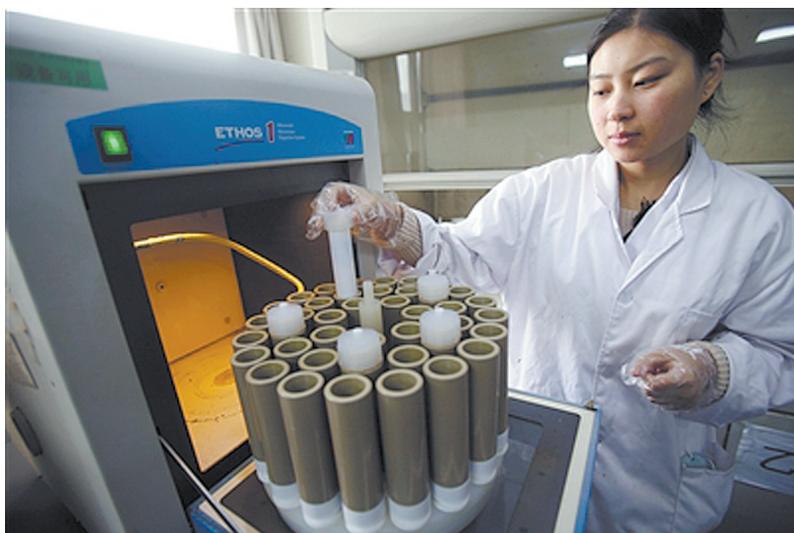




近日,记者在网随机采购了5款半永久染色色料做样本



检验员正在对染色眉膏样品进行分解

爱美的女士看过来

# 半永久染色色料抽检:过半铅超标!

记者对随机购买的5款产品实验后发现,3款铅超标

近日,韩国消费者院发布品质抽样检验报告显示,韩国市面上流通的25种半永久化妆染料产品(文眉、文眼线)中,12种产品的重金属含量不同程度超标,部分产品的重金属含量甚至超过标准值的30倍,个别一级致癌物超标达5倍。由于韩国化妆品在国内较受青睐,此消息曝光后,一时引起哗然。

近日,记者在淘宝上随机采购了5款半永久染色色料,并对色料中砷、镉、汞、铅、铊等成分进行检测。其中,检出铅含量分别为6.42mg/kg、17.1mg/kg、57.1mg/kg、64.5mg/kg、131mg/kg。

根据我国现行《化妆品卫生规范》(2007年版),规定铅含量不可超过40mg/kg。而将于下月启用的《化妆品安全技术规范》(2015年版)则规定,铅含量不可超过10mg/kg。也就是说,按照现行标准,5份样品中有3份铅超标,而参考即将启用的更严格的新标准,则有4份样品铅超标,且铅含量最高的样品,铅超出标准限量12倍。

## ■记者探访

### 半永久染色眉价格 一千至六千不等

11月13日,记者前往北京市崇文门一家提供此项服务的美容店,据店内化妆师介绍,半永久染色眉分为几种,根据每个人平日上妆情况的不同,可以选择丝雾眉或水雾眉等,半永久染色眉的效果可以持续3到5年,“不会染一辈子,方便尝试不同的眉型”。

化妆师透露,半永久染色眉价格在1000到6000元不等。“一千多是中外合资的,两千、三千至六千多都是国外进口色料。”进口的色料都是“纯天然植物原料”,对人体不会有任何危害,还称纯天然植物原料可以滋润毛囊,有利于眉毛生长。

记者提出想看做染色眉的工具,化妆师出示了一个长约3厘米、类似小梳子一般的弹片,顶端的梳齿是细密的金属材质。据了解,染色眉前须先敷麻药以减轻疼痛,过程中化妆师将沾上色料的眉形“弹出来”。化妆师告诉记者,每天都有顾客上门,大部分选择两千元上下的染色眉服务。

## 释疑

### 1.化妆品中为何含有重金属?

近年来,媒体对多种化妆品、护肤品等均报道过其重金属超标情况,其中,不光是本次被测出含量较高的铅、汞、砷超标等也屡被曝光。

为何化妆品中会出现这些重金属?南京大学化学化工学院副教授赵斌介绍,铅、汞等因子添加到化妆品中,主要是因为其可以抑制皮肤中黑色素素的生成,具有美白功能。而宣武

医院皮肤科主治医师常晓介绍,所谓的半永久的染色眉、染眼线,原理是通过在皮肤表面造成一些小伤口,并在其中涂抹染料,达到令其沉积以补充颜色的作用。为了将染色的状态相对持久地保持,一些厂家会添加比较难以吸收的离子,如汞、镉、铅等,用以给色料固色,除了染色染料外,一些染发剂中也会出现类似的成分。

### 2.此类重金属对人体有何危害?

据报道,女性对于铅的毒性作用更为敏感,且围产期的妇女体内的铅可以通过胎盘、乳汁危害到胎儿、婴幼儿的健康。

对于同样被频繁曝光超标的汞,常晓介绍,汞能够影响造血系统,如果人体吸收量过大,将造成皮肤局部的炎症、敏感,若患者体质敏感,还可能在局部出现糜烂、水肿,在皮肤外观上

造成影响。此外据报道,人体长期接触汞还可导致中枢神经系统损伤,患者大多会出现不同程度的神经衰弱症状,严重者可以合并性格改变、口腔炎和双手震颤等症状,甚至导致汞中毒性肾病综合征。对于处于围产期的女性来说,由于汞能够穿透胎盘屏障,并存在于乳汁中,会给胎儿或婴幼儿带来不利影响。

## 【实验】

实验室:北京市理化分析测试中心实验室

测试方法:电感耦合等离子体原子发射光谱法

测试标准:《化妆品卫生规范》(2007年版)《化妆品安全技术规范》(2015年版)《进出口化妆品中铅、镉、砷、汞、铊、铬、镍、钡、铊含量的测定电感耦合等离子体原子发射光谱法》

### 主要实验步骤:

● **消解样品**:5份样品分别称取0.5g,置于微波消解内罐,添加5mL硝酸、2mL过氧化氢,使样品充分浸润,浸泡过夜。将其置于微波消解系统进行消解,待消解罐充分冷却至室温,开盖进行样品转移,使用少量纯水多次冲洗消解罐及盖子的内壁,并将冲洗液一并转移至25ml塑料容量瓶,定容至刻度,混匀。

● **制备标准溶液系列、绘制标准曲线**:分别将系列标准溶液导入调至

最佳条件的仪器雾化系统中进行测定,同时在线加入内标。以待测元素的浓度为横坐标,经内标元素校正后的元素强度为纵坐标绘制标准曲线。

● **样品测定**:在线加入混合内标,测定试样溶液中待测元素强度,计算其含量。

● **实验结果**:5款产品3款铅含量超现行标准。铅含量分别为6.42mg/kg、17.1mg/kg、57.1mg/kg、64.5mg/kg、131mg/kg。

## ■专家说法

### 纯天然不等于无毒无害

商家所号称的“纯天然”“无毒副作用”的植物原料,到底是否能保证绝对安全?赵斌表示,现在很多化妆品都打着纯天然植物的旗号,但是否真正如此,还需要商家提供证据证明。就算原料为植物,也未必绝对无害。“有些植物生长的环境重金属超标,植物中也可能残留重金属,此外还要看是什么植物,有些植物提取出的物质本身就可能有毒。”

而常晓表示,纯天然从定义上来说,指的是化妆品所有的成分都是百分百来自自然环境,但是这一点很难做到。“纯天然材料人体很容易吸收代谢,如果是染色色料全是纯天然材料,那么很快颜色就没有了,或者会出现染色边缘扩散、不清楚的状态。”她介绍,染料一般会添加一定成分固色,如果商家走正规渠道,会添加允许添加的稳定剂,但是有些小厂家为了节约成本,会添加铅粉、镉等便宜的重金属。

### 不明物质“入侵” 存在感染风险

赵斌同时提醒,虽然普通化妆品是涂抹在皮肤表层,但其中含有油脂类物质时,会通过毛孔渗透,在饮食等时候,也可能通过嘴巴进入人体。而半永久这样的化妆方式,因为要将染料注入人体表皮层和真皮层之间,且由于染料会长时间停留在皮肤内,其安全性更应重视。“皮肤本来就是屏障,屏障削弱了,一旦存在有毒物质,对人体的危害会更大。”

而作为医生,常晓对半永久妆并不推荐。她表示,一方面,很多染料都是所谓的进口产品,不清楚其具体的配方和成分,就算将化妆品送去化验,化验出的也只有其中一部分,难以保证没有其他有害物质;另一方面,半永久妆会对用户造成创面,存在感染的风险。“如果之前的客户是乙肝病人、艾滋病病人,或者梅毒等有血液传播疾病的病人,若美容院刀片反复使用,消毒不到位,那的确有造成外源性疾病的可能性。” (王贵彬)

