



九张图为你解读

验幼儿辅食油 调查结果

发布时间 2022.10



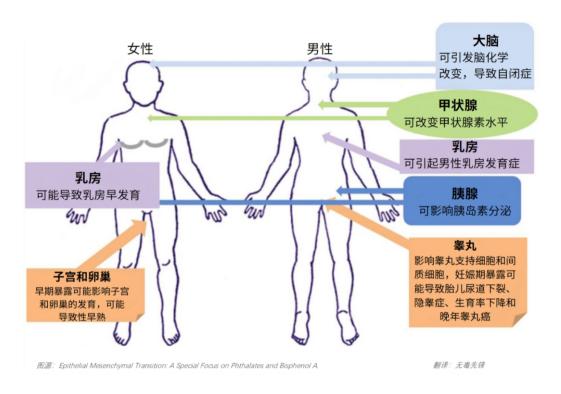


核桃油、亚麻籽油、牛油果油皆是常见的婴幼儿辅食油。核桃油、亚麻籽油因富含婴幼儿 所必需的α-亚麻酸,故被《中国居民膳食指南(2022年)》推为辅食油的首选。牛油果油则因 含叶黄素,可参与婴幼儿脑部神经发育,故也颇受商家的推崇。然而父母在考虑辅食油营养的同时,也需考虑它的安全性。



警惕婴幼儿辅食油 中的邻苯

邻苯二甲酸酯在男性和女性体内的靶器官



邻苯二甲酸酯 (以下简称"邻苯") 是一种被广泛使用的塑化剂,常见于塑胶制品的包装中。

食用油,并无添加邻苯的必要,却因其原辅料在生长的过程中可能受到邻苯的污染,在生产、运输、包装等环节中也会接触到可能含邻苯的制品,而邻苯又具有脂溶性,所以部分食用油中会出现检出邻苯的现象。

邻苯具有明显抗雄激素的作用,会对婴幼儿内分泌和生殖系统的发育产生影响。¹有动物研究显示,未成熟的雄性动物生殖系统对邻苯最为敏感,摄入邻苯会增加睪丸未降、睪丸重量降低和肛门与阴茎底部之间距离缩短的机会。²

^{2.}食物中含塑化剂, https://www.cfs.gov.hk/sc_chi/consumer_zone/foodsafety_contaminants_DEHP_Q&A_2.html



^{1.}王民生.邻苯二甲酸酯(塑化剂)的毒性及对人体健康的危害[J].江苏预防医学,2011,22(04):68-70.

03

食用油中邻苯的限值

《卫生部办公厅关于通报食品及食品添加剂邻苯二甲酸酯类物质最大残留量的函》(卫办监督函〔2011〕551号),规定"食品、食品添加剂中的邻苯二甲酸二(α-乙基已酯)(DEHP)、邻苯二甲酸二异壬酯(DINP)和邻苯二甲酸二正丁酯(DBP)最大残留量分别为1.5 mg/kg、9.0 mg/kg和0.3 mg/kg。"³

表:《卫生部办公厅关于通报食品及食品添加剂邻苯二甲酸酯类物质最大残留量的函》(卫办监督函〔2011〕551号)

限定塑化剂类别	油脂类食品中添加剂最大残留量		
邻苯二甲酸二(α-乙基已酯)(DEHP)	1.5 mg/kg		
邻苯二甲酸二异壬酯 (DINP)	9.0 mg/kg		
邻苯二甲酸二正丁酯 (DBP)	0.3 mg/kg		

3.卫生部办公厅,卫生部办公厅关于通报食品及食品添加剂邻苯二甲酸酯类物质最大残留量的函,2011年6月13日,

查阅时间: 2022年8月9日, 查阅网址:

http://www.nhc.gov.cn/sps/s3594/201211/2b4831f001a740a48086fad152117286.shtml



45件样品, 涉及24个品牌(标称)

2022年,无毒先锋在京东、淘宝、拼多多上,分别以"婴幼儿核桃油"、"婴幼儿牛油果油"、"婴幼儿亚麻籽油"为关键词进行搜索,并按销量排名,每家电商平台选择排名靠前且标称不同品牌的核桃油、牛油果油、亚麻籽油各5件,3家平台3类辅食油共计45件样品,涉及24个标称品牌,送往第三方具有资质的检测机构对其进行三种邻苯(DEHP、DINP、DBP)含量的测定。







关键词

婴幼儿核桃油 / 婴幼儿牛油果油 / 婴幼儿亚麻籽油







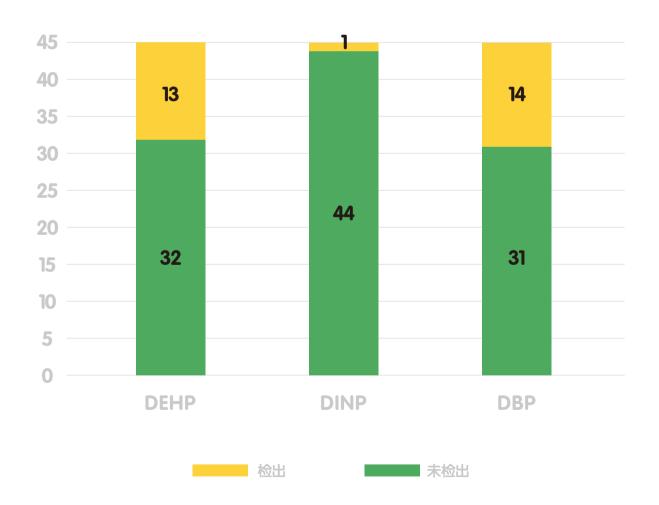
05

51%的婴幼儿辅食油检出了邻苯

在这45件辅食油的样品中,有23件样品检出了至少1种的邻苯,检出率为51%。其中,13件样品检出了DEHP,1件样品检出了DINP,14件样品检出了DBP,检出率分别为29%、2%、31%。

在14件检出DBP的样品中,有1件存在超标,其检出值为1.97 mg/kg,超标5.6倍。

样品中3种邻苯增塑剂的检出情况

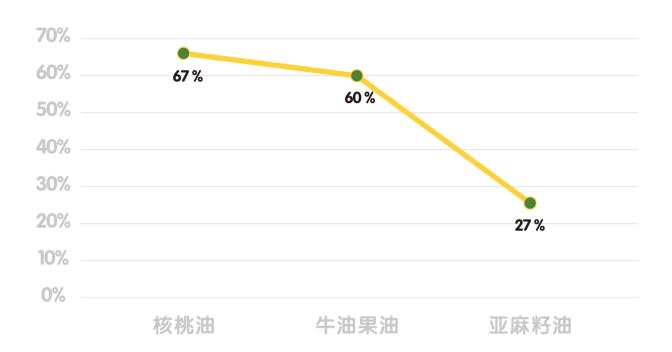






邻苯在核桃油中 检出率最高

三类样品中邻苯的检出率





邻苯的检出率

在核桃油、牛油果油、亚麻籽油中,邻苯的检出率依次为67%、60%、27%,可见**邻苯在核桃油中的检出率最高**。



婴幼儿所面临的 健康风险指数较低



依最高暴露量情境计算:假设一个10kg的宝宝,按照正常的吃油量,为每天10g左右,即便吃到了检出邻苯最大值的那款辅食油(即DBP检出值为1.97mg/kg),其健康风险指数(HI)仅为0.197,且远小于1,说明其所面临的健康风险较低。

WY TO THE PARTY OF	DEHP	DINP	DBP
本次调查检出的最高值	1.19 mg/kg	< 9 mg/kg	1.97 mg/kg
假设每天摄入10g的辅食油 其邻苯最高的暴露量	0.0119mg	< 0.09mg	0.0197mg
一个10kg的宝宝每日可容忍摄入量为	0.25mg	1.5mg	0.1mg
健康风险指数 (HI)	0.0476	< 0.06	0.197



不含邻苯的婴幼儿辅食油有哪些?

合格且未检出邻苯的核桃油







小皮核桃油



滁谷山核桃油



薇诺优核桃油



小猪拌拌 特级核桃油

合格且未检出邻苯的牛油果



窝小芽 牛油果油



爷爷的农场 牛油果油



乖小蛮 牛油果油



柯罗芙 牛油果油



蕉治 牛油果油



香达人 牛油果油

合格且未检出邻苯的亚麻籽油



窝小芽有机 亚麻籽油



英氏有机 亚麻籽油



爷爷的农场 亚麻籽油



多斐 亚麻籽油



乖小蛮有机 亚麻籽油



薇诺优 亚麻籽油



山茶润 亚麻籽油



小猪拌拌特级 有机亚麻籽油



碧欧奇 亚麻籽油



亚麻公社 亚麻籽油



红井源 亚麻籽油





建议消费者购买不含邻苯的辅食油



虽然产品中的邻苯的含量并不会造成实质性的危害,但只要有检出,风险就可能存在。因为宝宝摄入邻苯的来源并不止辅食用油这一处,包括其他餐具、食物、玩具啃咬等都有可能摄入邻苯。所以建议消费者尽量不选购含有邻苯的辅食油。

建议生产企业改进生产工艺,杜绝婴幼儿辅食油中含有邻苯的情况



建议生产企业改进生产工艺,严禁使用含邻苯的塑料编织袋盛放原料,严禁使用含邻苯的塑料管道输送食用油。同时加强原辅料、包装材料的进货查验和出厂检验。

建议卫生健康委员会针对婴幼儿辅食油定制专门的邻苯管控标准



考虑到婴幼儿的消化系统、神经系统和肾脏等尚未发育完善,对食物的消化吸收能力和对代谢产物的排泄能力较低,婴幼儿辅食油的标准不应该沿用相关行政部门关于食用油中塑化剂最大残留量的规定,而应针对婴幼儿辅食油定制专门的邻苯限量标准。





6 @无毒先锋

无毒先锋(toxics-free.org.cn)是深圳市零废弃环保公益事业发展中心一支关注"有毒化学物质污染对中国人群的健康影响"的团队,使命是合力抗击"隐形污染",消除有毒化学物质对中国人群的健康影响。理想为"无毒中国"——中国再无有毒化学物质污染受害者。



发布方:深圳市零废弃环保公益事业发展中心 | 无毒先锋

产品调查: 吴婷 李媛媛

文字撰写: 吴婷 报告顾问: 刘利群 图表: 吴婷 李嘉诚 审核: 毛达 李本本

设计: 莫存柱

版权声明:本报告的所有内容,包括文字、图片、图表均为原创。对未经许可擅自使用者,本机构保留追究其法律责任的权利。

下载网址: toxicsfree.org.cn