



编者按

11月14日是第19个联合国糖尿病日，今年的主题延续“糖尿病与幸福感”。中国疾控中心的一项研究显示，2023年我国有2.33亿人患有糖尿病，较2005年（8848万）增长163%，占全球糖尿病人口的1/4，差不多每6个人中，至少有1个人是糖尿病患者。而随着健康消费理念升级，无糖饮料已成为中国饮料市场的头部细分赛道，从2015年的22.6亿元市场规模，到2023年突破400亿元，预计今年将超过600亿元，年均复合增长率超30%。但在这片繁荣市场背后，“0糖”是否真的意味着“无糖”？齐鲁晚报·齐鲁壹点记者进行了调查。

7款“无糖”饮料4款测出糖，糖度计靠谱吗

专家：忽视了仪器的测量局限，混淆了“Brix值”与“添加糖含量”的概念

文/片 记者 魏银科
张志恒 报道

7款“无糖”饮料竟有4款测出“糖度”

为还原测评场景，记者首先购买了短视频博主测评时最常用的一款数显糖度计。该仪器标量程为0%—35% Brix，误差仅0.2% Brix，与博主们宣称的“高精度检测”一致。随后，记者在济南某大型连锁超市随机挑选了7款热门饮品，涵盖冰红茶、气泡水、电解质水、养生水等几大品类，所有产品均在包装显著位置标注“无糖”或“不添加蔗糖”。

按照糖度计操作规范，记者对每款饮品进行三次平行检测并取平均值，结果却呈现出明显的矛盾性：7款产品中4款测出“含糖量”，其中山楂树下（不添加蔗糖版）的糖度测试结果高达9.6%，远超消费者对“无糖”产品的预期；康师傅0糖冰红茶（黑瓶膳食纤维版）的检测数据尤为不稳定，反复出现3.5%和9.9%两个差异巨大的数值；元气森林气泡水（蜜桃味）和0糖脉动分别测出1.7%和1.0%的“糖度”；仅红枣枸杞水（检测值0.4%，未达国标“0糖”界限值上限）、百事可乐无糖版和可口可乐无糖版的检测值显示为0。

“明明标着无糖，怎么会测出这么高的糖度？”这一结果与普通消费者的认知形成强烈反差。为弄清数据异常的原因，记者首先咨询了该糖度计商家的客服人员。对方解释，测糖仪的核心原理是通过测量溶液的折光率计算“糖度”，蔗糖浓度越高，折射率越大，但这一逻辑存在明显局限。“对于透光性不高、淀粉含量高或者无糖饮品，数值很容易波动。我们测过无数次无糖产品，有些数值就是不稳定，具体原因也无法完全解释。”客服人员举例称，牛奶、豆浆、猕猴

“喝无糖饮料还怕胖？用糖度计一测便知是否真的无糖！”在短视频平台上，博主手持数显糖度计测评无糖饮料的视频播放热度居高不下。镜头前，仪器显示的“糖度值”让不少标注“0糖”的饮品陷入争议，也让消费者心生困惑：这些博主的测评到底靠谱吗？无糖饮料真的“名不副实”吗？带着这些疑问，齐鲁晚报·齐鲁壹点记者复刻了博主们的测评流程。

▶记者用某品牌糖度计测量的部分无糖、无蔗糖饮品，不少竟测出含糖量数值。

桃汁、玉米汁等含复杂成分的饮品，用该仪器检测都会出现类似问题。

“博主们只展示检测结果，却不说明仪器的适用范围，很容易误导观众。”一位长期关注食品行业的业内人士向记者表示，短视频平台的测评内容往往追求“冲突感”，却忽视了科学检测的严谨性。

Brix值不等于添加糖含量

为何“无糖”饮料会被糖度计测出“糖度”？记者带着实测结果咨询了山东农业工程学院食品科学与工程学院副教授程媛媛，她的解读直指问题核心：博主测评的核心误区，在于混淆了“Brix值”与“添加糖含量”的概念，同时忽视了仪器本身的测量局限。

“Brix值（白利度）衡量的是液体中所有可溶性固形物的总浓度，并非特指蔗糖含量。”程媛媛解释，除了蔗糖，食品中的代糖、天然果酸、矿物质、膳食纤维等成分，都会改变溶液的折射率，从而被糖度计计入“糖度”数值。以记者检测的康师傅0糖冰红茶黑瓶为例，其配料表中含有的膳食纤维、色素等成分会降低饮品透光率，与甜味剂共同作用，导致仪器检测时



折射率不稳定，进而影响检测结果。“膳食纤维作为可溶性固形物，必然会影响折射率，正常检测不可能出现0值。”

程媛媛表示，知名品牌的无糖饮品都会经过严格的出厂检测，只要配料表、营养成分表和瓶身标识一致标注“无糖”，基本不会出现问题，消费者可放心购买。

千亿级无糖饮料市场“0糖”任信挑战日益凸显

随着健康观念的深入，“控糖”成为全民共识，无糖饮料、无糖零食等产品迅速成为市场热点。欧睿国际指出，中国是全球无糖饮料增长最快的市场之一，2018—2023年复合增速近30%，预计2025年核心品类规模将达到千亿级。

市场的快速扩张，吸引了众多企业入局。从传统饮料巨头到新兴品牌，纷纷布局无糖赛道，产品涵盖饮料、糕点、乳制品、调味品等多个品类。记者在超市走访发现，仅无糖饮料货架就陈列着数十种产品，“无糖”“0糖0卡0脂”“0蔗糖”等标签成为最显眼的营销卖点。

企业的配方逻辑也在不断升级。为了模拟传统含糖食品的口感，不少企业采用“多种代糖复配”

的方案，例如山楂树下（不添加蔗糖版）就同时添加了结晶果糖、木糖醇、赤藓糖醇、三氯蔗糖等甜味剂。“单一代糖的口感可能存在缺陷，复配后能实现更接近蔗糖的风味。”程媛媛透露，甜味剂的选择和配比是企业的核心技术之一，也是产品竞争力的关键。

但市场繁荣的背后，信任挑战也日益凸显。一方面，部分企业存在“概念炒作”嫌疑，将“0蔗糖”等同于“0糖”，误导消费者；另一方面，“非专业解读”进一步加剧了市场混乱。“消费者对‘无糖’的认知还停留在‘完全不含糖’的层面，对代糖、可溶性固形物等概念缺乏了解。”程媛媛表示，行业需要加强消费者教育，同时规范企业的标签标注和营销宣传。

代糖行业的快速发展也引发了新的讨论。随着赤藓糖醇、木糖醇等代糖的广泛使用，部分消费者出现了腹泻、腹胀等不适症状。今年中秋节期间，就有媒体报道部分无糖月饼因糖醇添加量较高，导致消费者食用后腹泻。“这并非代糖本身有问题，而是个体耐受度差异导致的。”程媛媛解释，不同人对代糖的耐受量不同，过量摄入可能引发肠道不适，但饮料类产品的代糖添加量通常较低，出现不适的概率远低于糕点类产品。

□ 消费提示

学会看标签理性选择无糖产品

面对市场上琳琅满目的无糖产品和纷繁复杂的测评信息，消费者该如何理性选择？程媛媛结合专业知识建议消费者学会通过产品标签、营养成分表、配料表等官方信息判断产品是否符合自身需求。

一看产品标签，快速初筛。优先选择明确标注“0糖”的产品，其合规性更有保障；警惕“0蔗糖”标签，它仅代表不添加蔗糖，可能含其他添加糖或代糖；“0卡”可作为加分项，但不能替代“0糖”判断，核心仍需以含糖量为依据。同时，优先选择大厂家产品，其配方和标注的规范性更可靠。

二看营养成分表，精准验证。重点核对“碳水化合物”项下的“糖”含量，若标注“0克”，可印证“0糖”标签的真实性；若有数值，需结合食用量计算实际摄入糖量。注意营养成分表的计量单位（每100克/每100毫升），避免因计量差异误判。未来，营养成分表强制标识将从4项增至6项，消费者可关注新增指标，但“糖”含量仍是核心判断依据。

三看配料表，深挖细节。配料按添加量从多到少排列，若白砂糖、蔗糖、果糖、葡萄糖等游离糖排在前3位，直接避开；若产品标注“0糖”但口感甜，配料表中大概率含代糖，常见的有“糖醇类”（赤藓糖醇、木糖醇、甘露糖醇等）、甜菊糖苷、三氯蔗糖、阿斯巴甜等；添加量≤0.2%的配料无排序要求，但仍需警惕隐形添加的糖或代糖，若此类成分过多，需谨慎选择。

此外，她建议消费者关注甜味剂耐受度，规避不适风险。

“科学合理使用甜味剂都是安全的。”程媛媛表示，想要保持健康，就要做到适糖，而不嗜糖。日常膳食中不必过分拒绝糖分和甜味，也不必盲目追求无糖食品。

沂南县“1+6+N”志愿服务体系在基层治理中发挥重要作用 “志愿+治理”，同心共建让服务更贴心

望望村里老人、走街串巷、细心排查……每逢夜幕降临，山东省临沂市沂南县孙祖镇黄庄村“平安巡防服务队”都会在村里转悠起来。“今天晚上可能下大雨，得再清清这几条水沟。”带队的志愿者名叫王秀美，是一名党员，已经志愿参与巡逻一年多了。

这是当地“1+6+N”志愿服务体系的生动缩影。今年以来，沂南县深入开展同心共建行动，充分发挥志愿服务在基层治理中的重要作用，坚持党建引领，强化供需

匹配，会聚专业力量，完善激励机制，推动形成“人人参与、人人享有”的良好局面。

“1+6+N”体系的核心，是把群众组织起来、让群众参与进来，以“邻里守望”的方式将支部的组织优势转化为服务效能。“1”即村党支部牵头抓总，成立党支部领办志愿服务队，党员全部编入队伍，对内统筹村庄资源、对外链接社会力量，形成“支部吹哨、党员报到、群众参与”的联动格局；“6”即聚焦村居重

任务组建的平安联防、矛盾调解、美好环境等6支常设服务队，村内党员群众自愿加入，覆盖村庄生活的方方面面；“N”即村内“能人”根据个人喜好、特长等自发形成的服务队伍，如红色宣讲队、义务理发队等，形成覆盖全面、各具特色的服务网络，灵活响应村民个性化需求。

“一次入户走访，有村民提出孩子开学后情绪不稳定，需要心理辅导。”辛集镇辛集村党支部书记满相军说道，他随即把需求上

报，团县委“向阳花开”志愿服务队三天后就来到村里开展活动，解开孩子的心结。

为确保志愿服务能够专业精准开展，沂南县还以县直部门领办志愿服务队的形式，发动127个乡镇直部门党支部，结合各自职能成立“沂心为兵”“幸福护航”等135支志愿服务队。队伍充分发挥政策、资源、人才优势，精准对接基层需求，1200余名专业社工下沉开展矛盾调解、法律援助、技能培训等服务，有效解决专业人才

短缺、供需不匹配问题。

有了队伍资源，如何保障志愿服务的持续开展是关键。沂南县推出“志愿服务积分制”，将志愿服务行为统一量化为服务积分，群众不仅能通过积分看个人贡献，还能享受积分联盟商家的优惠折扣、参评个人荣誉、免费疗养查体等，让奉献精神“被看见、受尊崇”，使广大志愿者更深刻感受到，志愿服务从来不只是单项奔赴。

（通讯员 朱冠中）