

# 活鱼保鲜背后的「麻醉」真相

专家解读：正规药品代谢快，堵住「三无」是关键

## 工业酒精勾兑 伤害人体健康

记者曾经走访过水产批发市场，在不透露身份的情况下，大部分商户表示，运输过程中可以通过加冰块、增氧机打氧等方式让鱼儿保持鲜活；也有商户表示，有些海鱼在运输过程中，为了保证存活率会使用到麻醉剂，“方便装卸，防止运输过程中掉鱼鳞”。

众所周知，水产交易比较“特殊”——对包括鱼虾蟹贝在内的水产品而言，老百姓普遍觉得，活的才有价值，而市场上的水产品价格，也直接和鲜活与否挂钩。

“首先要明确的是，无论什么行业，使用‘三无产品’肯定是不合规的；尤其是勾兑了工业酒精，其中含有甲醇，对人体是有毒的，或会对视神经、中枢神经系统和肝脏造成损伤。”胡鲲教授指出。

记者打开电商网站，输入“鱼、安静”等关键词，能搜索到不少商品，产品价格从5元到80元不等，商品首页基本用大字标出“活鱼运输”“一瓶可兑水2—5吨”“鱼儿昏睡”“起鱼防跳过程”等。

## 丁香酚代谢较快 烹饪可去残留

事实上，在此次“活鱼被人为麻醉”发酵前，媒体就曾多次报道，水产市场存在使用丁香酚、MS-222等让活鱼“休眠”的情况。

丁香酚究竟是什么？“它是一种植物提取物，也被用于口腔护理和食品风味添加剂；目前在水产品活鱼运输中，它的使用也较为普遍。”胡鲲解释，“鱼类在捕捞和转运过程中，很容易剧烈挣扎，造成体表受伤，感染甚至死亡”。

专家指出，丁香酚在正确的剂量下，可以在较短时间内，让鱼儿恢复到正常的活力状态。

胡鲲给记者发来了一组视频，在使用丁香酚后，鱼儿没过几分钟就失去平衡，翻了肚皮；换了干净的水后，也很快恢复了过来；而处在麻醉剂溶液中的鱼儿，要经过数十分钟才会苏醒。在实际使用过程中，根据距离长短，可以让活鱼麻醉的时间从两个小时到十几个小时不等。

“丁香酚代谢速度较快，只要按照目前常用的剂量和麻醉时间，当鱼进入市场售卖时，丁香酚一般大部分早就已经分解代谢。”胡鲲表示，“我们日常的蒸、煮、炖等热加工处理方式，也可有效去除丁香酚残留”。

此外，真正的间氨基苯甲酸乙酯甲磺酸盐（MS-222）是国际公认的安全水产麻醉剂，在鱼类手术操作、活体检疫、生物学测量等操作中，可控剂量的MS-222可以快速镇静，避免鱼类挣扎造成操作损伤。MS-222可以用水直接溶解，是无需用工业酒精溶解的。记者还了解到，目前，MS-222申报水产用兽药正由国内权威水产科研机构系统推进，已形成完整的临床前及临床研究数据体系。

## 安全水产麻醉剂 需要“合法化”

记者查阅发现，2024年7月，农业农村部、公安部联合发布公告，规定兽用麻醉药品（盐酸氯胺酮等）和兽用精神药品（地西泮等）纳入兽用处方药管理，不得网络销售、不得进行广告宣传，严禁以兽用名义取得后供人使用。值得注意的是，鲜活水产品消费涉及的储运环节、休闲渔业涉及的垂钓环节均不能违法使用兽用麻醉药品和兽用精神药品，更不能网络销售。

也就是说，丁香酚、MS-222等水产麻醉剂在水产交易中，有大量需求；但被纳入兽药管理的这两年来，目前尚未被批准作为水产用兽药使用——现实和法规之间，存在“模糊地带”。不过，记者了解到，目前已经有企业在走申报流程，“水产用药的申报成本和周期无疑会比较高，这是由水产品的特殊性造成的，比如，养殖水产品的区域性、周期性等均增加了兽药申报的难度……”胡鲲介绍。

在胡鲲看来，将国际公认的安全水产麻醉剂“合法化”后，是有助于规范市场的——这些都不贵，从经济角度出发，商贩们没理由使用“三无产品”，也更便于监管。他领衔的实验室，也在研究用中草药起到麻醉效果，并已有了初步进展。 本报记者 邵阳

# 久咳不愈还发烧 可能是结核在作祟

医生提醒：接种疫苗、提升免疫力和及时诊治是关键

## 第 医 线

连续几周咳不停、浑身乏力还低烧？请警惕，这可能是肺结核发出的信号。

今天是第31个“世界防治结核病日”。曾被称为“痨病”的结核病，是由结核分枝杆菌引发的慢性传染病，时至今日，依旧是威胁人类健康的重要杀手。

我国曾位列全球结核病发病数第三高国家，而世界卫生组织《2025年全球结核病报告》数据显示，2024年我国估算结核病新发患者数为69.6万，在30个结核病高负担国家中，发病数排名已从第3降至第4。

## 年轻不是“免病金牌”

别以为年轻就和结核病绝缘，学生群体中，结核感染的情况如何呢？上海市肺科医院结核科主任医师孙勤坦言，接诊的患者中就有大学生，甚至初高中生。

“曾有一名高中生来就诊，原因是同寝室同学确诊结核病。”孙勤回忆，“当时他的肺部病灶尚不严重，但凭借临床经验，我们已高度怀疑结核感染。后续通过PPD皮试、结核感染T细胞检测、痰结核菌检测等一系列检查，最终明确诊断。”

近年来，大学生结核病患者也不少见，其中还包括外国留学生。追溯生活习惯不难发现，这类年轻人普遍存在熬夜、作息紊乱的问题。加之大学生集体宿舍居住密集，一旦有人确诊肺结核，极易在室友间交叉传播，这也是学生群体感染风险偏高的关键原因。

针对学生病例，医院均实行严格管理，确诊后立即上报，并快速开展密切接触者筛查与隔离处置，全力阻断校园结核传播链。

## 警惕结核早期症状

孙勤提醒，结核病早期症状与普通感冒、支气管炎高度相似，极易被忽视，但二者存在明确差异，一定要学会分辨。

结核病典型症状主要分为两大类：一是呼吸道症状：咳嗽、咳痰，甚至痰中带血。看似和感冒无异，但核心区别是——普通感冒咳嗽多在1—2周内缓解，而结核咳嗽持续超过2周不愈，部分患者甚至迁延一两个月。

二是全身症状：发热多为午后或夜间低热，体温一般不超过38℃；同时伴盗汗、浑身乏力，病程较长者还会出现体重明显下降。

孙勤强调，一旦出现上述症状，务必警惕并非普通感冒或气管炎，尽快到医院做结核病专项排查。

除了学生群体，以下几类人也属于结核高发人群，需格外警惕：免疫功能衰退的老年人、自身免疫性疾病患者、长期服用免疫抑制剂者，这类人群抵抗力薄弱，感染后更易发病；此外，作息不规律、长期过度

劳累的人群，因免疫力下降，发病风险也会升高。

## 治疗是一场“持久战”

结核病标准治疗需联合使用至少4种抗菌药物，疗程至少半年，对医患双方而言都是一场考验耐力的持久战。

当前结核病治疗最大的难点，就是患者依从性差。长达半年的规律服药，很多人会出现漏服、断服、不规范服药的情况，不仅直接影响治疗效果，还会诱发结核菌耐药，让治疗难度翻倍。

药物不良反应也是治疗路上的“拦路虎”。单一药物不良反应发生率较低，但长期联合用药会大幅提升风险，恶心呕吐、关节酸痛、肝功能损害，乃至骨髓抑制引发的白细胞、血小板减少等都可能出现，严重时需换药甚至停药，进一步干扰治疗进程。

孙勤指出，结核病中还有一类较难治疗的情况，就是耐药结核病。其成因既包括结核分枝杆菌自然突变，也可通过耐药患者直接传播感染；更需警惕的是，患者治疗不规律、中断治疗、用药剂量不足等不合理用药行为，会导致敏感结核菌基因突变产生耐药性，让原本有效的药物失效。

“5年前，耐药结核病治疗成功率仅50%甚至更低，疗程长达20个月。”孙勤介绍，随着一些新药投入临床，部分病情较轻、初治、无糖尿病及并发症的耐药结核病患者，疗程已可缩短至6—9个月；但不适合短程疗法的患者，疗程仍需20个月甚至更久。

## 做好预防早诊早治

孙勤强调，预防结核病，第一要做好疫苗接种。“按照国家规定，为新生儿接种卡介苗，可以有效预防儿童重症结核病的发生。”

第二，日常生活中要注意增强免疫力。保持规律作息、均衡饮食、适度锻炼，同时戒烟限酒。即便与结核病患者有过接触，感染和发病的风险也会因此降低。

第三，要加强个人防护。尽量少去人员密集、通风不良的场所，在地铁站等人多的地方要佩戴口罩，家中办公区域也应经常开窗通风。

此外，早治疗至关重要。如果拖延时间过长，肺部空洞形成和细菌耐药的风险也会随之增加。临床上，轻症结核治疗快、传染性能迅速控制，而重症结核治疗成功率相对较低，传染性也难以在短时间内得到有效控制。 实习生 张依文 本报记者 左妍

## 传统手工艺变身国潮礼物

自然造物·中国礼物商店上海首店3月落户浦东金桥的EKA·天物，成为新的网红打卡点。该店深耕中国传统手工艺，将老手工艺与现代设计相结合，打造涵盖家居、饰品、年节礼的文创空间，让传统手工艺走进现代消费。

本报记者 刘歆 摄影报道



- ▲ 老手工艺与现代设计相结合，打造涵盖家居、饰品、年节礼的文创空间
- ▲ 店内专设包装素材区，消费者选好心仪的礼物后可亲手打包