

曲拉通 X-100 | 产品技术说明书

一、产品行业应用背景

在细胞组分分离、蛋白提取纯化、组织切片染色、分子生化样本预处理全流程科研体系中，通透裂解试剂的作用强度、温和性与稳定性，直接决定生物样本蛋白完整度、抗原位点完整性与最终靶点检出效率，是保障蛋白实验数据真实、成像清晰、结果可重复的核心基础耗材。

市面常规强离子型去垢剂裂解能力粗暴无选择性，在裂解细胞膜的同时，极易严重破坏蛋白三级空间结构、损耗抗原识别位点，直接造成后续免疫检测信号微弱、条带缺失、实验数据失真等问题，不仅大幅提升珍贵生物样本损耗成本，还频繁导致实验返工、课题进度受阻。针对强变性去垢剂损伤样本、普通散装试剂杂质多、通透效果不稳定的行业痛点，本司优化型曲拉通 X-100 试剂，采用科研级非离子型温和表面活性剂配方，以低变性、高通透、强溶脂、护活性为核心优势，可在充分裂解细胞膜脂质双层结构的同时，最大程度保留生物大分子天然构象与生物活性，是各类蛋白、细胞、分子生化科研实验的优选基础耗材。

二、产品核心性能与技术优势

2.1 高纯精制工艺，体系洁净无实验干扰

本品甄选科研级高纯度曲拉通 X-100 原料，搭配超纯水遵循标准化科研试剂生产规范精制而成，全程历经多级精密过滤、微量杂质脱除、恒温均质静置三道核心工序。成品液体澄澈透亮、无悬浮颗粒物、无氧化杂质、无浑浊沉淀，体系均一稳定，可直接按需稀释调配各类细胞裂解、样本通透、生化缓冲体系。区别于市面粗放分装的散装原料，本品生产全程严格管控过氧化物、重金属残留、微量杂质等干扰物质，从源头杜绝杂质引发的蛋白降解、酶活抑制、染色背景杂乱、非特异性吸附等实验隐患，全方位保障实验体系纯净可控。

2.2 两亲分子结构，温和裂解不破坏蛋白构象

本品具备独特的两亲分子结构，同时拥有疏水芳香段与亲水聚氧乙烯链，作用机制温和且靶向性极强。可精准结合细胞膜脂质组分、逐步溶解膜双层结构，温和实现胞内蛋白、核酸等物质高效释放，不会粗暴撕裂细胞骨架、不会强行破坏蛋白天然折叠结构。相较于离子型去垢剂的强变性特性，本品靶向作用于脂质膜结构，对胞内生物大分子无剧烈损伤，从根本上保留样本完整性，规避常规裂解试剂导致的样本失效问题。

2.3 超低变性特性，保全抗原位点与生物活性

低变性护样是本品核心核心竞争力，在常规实验使用浓度区间内，本品仅特异性作用于细胞膜脂质层，对绝大多数可溶性总蛋白、膜结合蛋白、功能酶组分均无明显变性作用，可完整保留蛋白抗原识别位点、空间结构与天然生物活性。在膜蛋白提取场景中，可高效溶解蛋白疏水跨膜区段，解决膜蛋白难溶于水、易聚集沉淀的难题，让疏水膜蛋白均匀分散于缓冲体系，大幅提升膜蛋白提取回收率与产物纯度；在细胞组织切片通透处理场景中，可精准可控提升细胞膜通透性，为抗体、荧光探针、显色底物提供通畅的胞内结合通道，保障靶点结合充分彻底。

2.4 低噪高清晰成像，优化免疫实验效果

经本品通透裂解处理的样本，染色成像背景干净通透、无大面积非特异性杂色、无弥散噪点干扰，特异性蛋白条带信号饱满、对比度高、辨识度强。可有效解决常规通透试剂导致的背景浑浊、信号偏弱、假阳性干扰、染色不均等问题，显著提升免疫荧光、免疫印迹、组织染色等实验的成像质量与数据精准度。无论是高浓度高强度裂解体系，还是低浓度温和通透体系，均可维持作用效果均衡稳定，无局部过度裂解、通透不均等问题。

2.5 预制标准化成品，统一实验体系降低误差

本品为标准化精制成品试剂，无需实验室自行溶解原料、搅拌均质、过滤提纯，开盖即可按需量取、稀释配比，省去自制试剂繁琐的前处理工序，大幅节省人工工时与耗材损耗。产品全程批次化标准化管控，各批次纯度、理化指标、通透溶脂性能高度统一，

无批次差异，长期使用可帮助实验室搭建标准化、可溯源、可平行对照的实验操作流程，有效缩小人为操作误差与批次实验偏差。

三、产品适用场景

本款曲拉通 X-100 试剂适配绝大多数分子生化、细胞生物、蛋白科研实验场景，通用性与专业性兼备。广泛应用于 Western blot 样本裂解预处理、细胞组织免疫荧光切片通透、膜蛋白纯化提取、核酸提取辅助细胞裂解、酶促反应缓冲助剂添加、免疫实验封闭洗涤液调配等核心科研工序。适配场景覆盖高校基础科研课题、生物医药企业蛋白机制研发、第三方生化样本检测分析、实验室大批量样本同步预处理、精细化靶点定位分析等全层级科研作业，可稳定输出均衡、温和、高效的通透裂解效果，有效保障多批次实验数据横向可比、真实可信。

四、储存条件说明

本品理化性质稳定，抗氧化性能优异，常规阴凉避光、密闭干燥环境即可长期稳定存放，不易氧化变质、不易性能失效、不易出现体系分层浑浊。适配实验室常态化、高频次、精细化蛋白样本预处理作业，凭借温和护样、高效通透、低干扰、高稳定的双重核心优势，可全面替代市面变性强、杂质多、稳定性差的普通散装去垢剂原料，助力各类蛋白生化实验高效、精准、标准化开展。

五、产品试用与厂家联系方式

为方便各实验室实测对比、直观验证本品温和裂解、低噪护样的核心性能优势，厂家专属提供**免费试用装（全程包邮）**服务，零成本即可体验产品优化实验效果。

厂家咨询/试用申领微信（同手机号）：19850855600

添加微信即可免费领取试用装，全程包邮。同时配备专业技术团队，可提供细胞裂解通透实验答疑、试剂浓度配比指导、蛋白样本损耗问题排查、生化实验体系优化等一站式配套技术服务，助力科研人员稳定提升蛋白实验成功率与数据重复性。



扫一扫上面的二维码图案，加我为朋友。