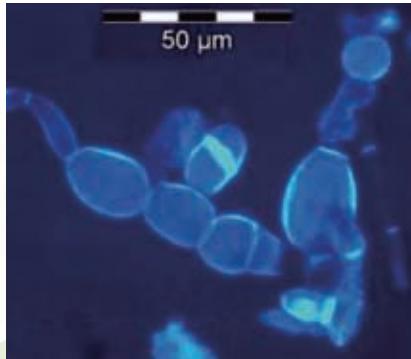
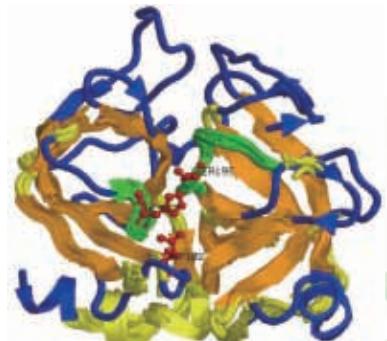


## 新型M通用蛋白表达系统技术平台



### 平台介绍：

本技术平台为枯草芽孢杆菌蛋白表达系统，拥有适用于分泌表达及胞内表达的菌株以及对应的多种表达载体，可以满足不同表达需求。孢杆菌分泌的真核来源的重组蛋白具有天然构象和生物活性，避免形成包涵体；表达周期短，蛋白产率高。

新型M蛋白质表达系统可替代现有的大肠杆菌、酵母等表达系统，具有高表达、高分泌、食品级安全、调控手段灵活等优点。

西宝生物基于先进的技术平台为您提供优势试剂盒、科研技术CRO服务、工业工艺开发或优化等产品与技术服务。

本M表达系统突破了现有表达系统的缺陷，技术创新：

#### 可替代性好

针对不同类型的目的蛋白进行胞内、胞外表达水平特异性优化

#### 可大规模生产，绿色环保

可实现胞内及胞外高效表达，大幅简化下游回收纯化工艺成本，缩短发酵周期，节省能耗，更适合大规模生产

#### 收率高，重复性

诱导表达特异性好，表达强度高，可实现诱导物长效激活性、高严谨性、良好的表达均一性和重复性

#### 应用范围广，表达量大

部分目标蛋白表达量占细胞总蛋白比例达50-60%，胞外目的蛋白表达量可达70%以上

#### FDA认可，无毒无害

无内毒素及致病原，可用于食品级和医药级蛋白质的生产

## 服务流程



## 服务内容

新型M通用蛋白表达系统技术平台	服务名称	服务内容
	表达体系优化	表达载体:胞内表达载体、分泌表达载体 表达菌株:经挑选和验证的胞内表达菌株和用于分泌表达的蛋白酶缺陷型菌株
	表达载体构建	基因优化、设计,基因及亚克隆的合成
	表达及纯化测试	转化、表达条件摸索,表达分析鉴定、最优条件扩大及纯化测试、包涵体变复性测试、标签去除测试
	中等规模表达及纯化	蛋白亲和纯化、蛋白置换浓缩、鉴定纯化后蛋白、鉴定、标签去除
	大规模发酵与纯化	蛋白质亲和纯化、蛋白置换浓缩、鉴定纯化后蛋白、鉴定

## 服务成果

新型M系统作为新型高效蛋白质表达系统,已经实现 $\alpha$ -淀粉酶、 $\beta$ -甘露聚糖酶、阿洛酮糖异构酶、 $\beta$ -低聚半乳糖苷酶、肌酐酶、肌酸酶、DAA、绿色荧光蛋白、荧光素酶、人源成纤维细胞生长因子FGF21等多种酶蛋白及医药蛋白质的高效细胞内表达和胞外分泌表达,目的蛋白表达量占细胞总蛋白比例达60-70%,胞外目的蛋白表达量可达80%以上。

## 食品饮料加工领域用酶

催化乳糖水解,使糖液甜度提高;果汁的萃取和澄清;  
使植物性食品中的纤维素增溶和糖化;  
肉的嫩化、制造鱼蛋白、增加面团柔软性、防止啤酒产生混浊

果胶酶	处理果肉,提高出汁率、缩短出汁时间、提高果汁质量
乳糖酶	催化乳糖水解,使糖液甜度提高
纤维素酶	纤维素酶主要用于食品加工和食品发酵中
蛋白酶	肉的嫩化、制造鱼蛋白、增加面团柔软性、防止啤酒产生混浊

全国统一客服热线:400-021-8158

## 酒精发酵领域用酶

降低麦汁、麦糟粘度及麦汁浊度；提高麦汁的可滤性；  
提高糖化设备利用率，降低麦汁损失，提高原料利用率；  
缩短发酵周期，提高设备利用率；增加可发酵性糖，提高出酒率；  
降低粘度，减轻后加工工序负担，节约能耗。

β-葡聚糖酶	分解β-葡聚糖，降低麦汁粘度，加快麦汁过滤速度，避免因β-葡聚糖引起的啤酒混浊
木瓜蛋白酶	去除啤酒储存过程中生成的浑浊物
蛋白酶	将酿酒原料淀粉和蛋白质降解成能被酵母利用的单糖、氨基酸和肽从而提高乙醇的产量

## 生物制药领域

新型M表达系统技术平台，作为FDA认证的GRAS生物安全菌株，枯草芽孢杆菌无内毒素及致病原，可用于食品级和医药级蛋白质产品的生产。

重组人生长激素	治疗生长激素缺乏
重组人干扰素α-1b	本品适用于治疗病毒性疾病和某些恶性肿瘤
重组人干扰素α-2b	具有广谱抗病毒、抗肿瘤、抑制细胞增殖等作用
重组人干扰素γ	适用于类风湿性关节炎，肝纤维化
重组人粒细胞(集落)刺激因子	用于中性粒细胞减少症
胰岛素	胰岛素
重组人血清白蛋白	作为一种新型的药用辅料可替代人血清白蛋白

## 皮革制造行业用酶

酶法脱毛工艺是一种新型的工艺，应用在牛皮的脱毛工艺中，能使毛发松弛而不损伤真皮的胶原纤维。

碱性脂肪酶	去除皮革中的油脂
蛋白酶	脱毛
碱性蛋白酶(浸灰)	促进皮纤维的松散并减少皱纹，清洁粒面
胰酶	皮革软化
酸性蛋白酶	皮革软化
木瓜蛋白酶	皮革软化

## 养殖行业用酶

饲料酶制剂是为了提高动物对饲料的消化、利用或改善动物体内的代谢效能而加入饲料中的酶类物质。

β-甘露聚糖酶、纤维素酶 α-半乳糖苷酶、果胶酶	作用于饲料中相应的NSP
蛋白酶、淀粉酶和脂肪	动物消化道自身分泌不足时必要的添加酶
植酸酶	补充内源酶的不足将植酸(盐)降解为肌醇和无机磷,同时释放出与植酸(盐)结合的其它营养物质
木聚糖酶、β-葡聚糖酶	可以分解非淀粉多糖,消除其抗营养作用
蛋白酶、淀粉酶	补充内源酶的不足

## 造纸行业用酶

在造纸行业中的磨浆阶段,生物酶可对浆料纤维的细胞壁进行改性处理,使纤维加速润张、松软,促进磨浆的作用效果,降低磨浆能耗、提高成纸强度等。

纤维素酶 半纤维素酶	生物机械法制浆;纤维性质改性;二次纤维脱墨; 改善造纸厂管道的流通性
木聚糖酶 甘露糖酶 β-木糖苷酶 α-L-阿拉伯呋喃糖酶	生物漂白硫酸盐化学浆;降低后续漂白中有效氯的用量,减轻对环境的污染
纤维素酶和半纤维素酶的混合酶液	对纸浆纤维生物特性的描述

西宝生物科技(上海)股份有限公司  
地址:上海市浦东新区川宏路508号5幢  
总机:+86-21-50272975  
Email:market@seebio.cn  
QQ:1850926438



官网:www.seebio.cn



官微:iseebio