



AEB[®] BREWING

啤酒酿造类产品 及解决方案

让 **AEB Brewing** 通过匠心研发的啤酒酿造系列产品和解决方案，
满足您对传统啤酒酿造和现代啤酒酿造的所有期待。

什么是AEB集团？

AEB集团成立于1963年，是啤酒、葡萄酒、饮料及食品行业酵母、发酵、过滤、清洗剂、设备和生物技术领域的领跑者。AEB拥有全球业务，在世界各地设有生产基地，并拥有专门的研发设施和质量控制实验室。

我们的总部位于意大利，坐标布雷西亚，服务遍及全球。我们的使命是激发安全和全新的产品体验，我们的目标是为客户、社区和环境创造价值。

关于 AEB 啤酒

凭借60年的酿酒学专业知识，我们有实力帮助酿酒师们酿造出香气浓郁、风味独特的啤酒。我们的酿酒师、微生物学家和发酵专家团队是酿酒师们的坚实后盾，支持酿酒师们更加自信的发挥灵感，酿造出各种类型风味独特、香气浓郁的酒精啤酒和无酒精啤酒。

啤酒酿造类产品及解决方案

- 酵母
- 酵母营养素
- 酶制剂
- 过滤系统解决方案
- 稳定剂
- 澄清剂
- 表面清洁剂和CIP清洗剂
- AEB Brewing酿造技术支持

啤酒酵母

为您所要酿造的啤酒选对酵母。

FERMOALE

非常适合酿制英式艾尔啤酒；如优质苦啤、伊士啤、棕色艾尔、淡味艾尔、波特啤酒、黑啤世涛、苏格兰烈性艾尔（苏格兰重麦芽啤酒）。

- 外观发酵度: 75-80%
- 发酵温度: 16-23°C | 61-73°F
- 絮凝能力: 低
- 酒精耐受性: 12%

香气和风味: 应用极广的酵母，发酵产生极为平衡的香气，并带有淡淡的酯香，从而突出烤麦芽和啤酒花香气特质的表达，非常适合用作精酿型艾尔啤酒酵母。

FERMOALE AY3

源于英国的酵母，非常适合英式/美式淡色艾尔啤酒、棕色艾尔和波特啤酒的生产。

- 外观发酵度: 75-83%
- 发酵温度: 16-23°C | 61-73°F
- 絮凝能力: 高
- 酒精耐受性: 12%

香气和风味: 赋予啤酒浓郁的麦芽香气、饼干香味和焦糖味，以及少许柑橘果香和淡淡的酯香。

FERMOALE AY4

经典的美国加州酵母，广泛适用于各种美式艾尔啤酒的生产。

- 外观发酵度: 84%
- 发酵温度: 16-23°C | 61-73°F
- 絮凝能力: 高
- 酒精耐受性: 10-11%

香气和风味: 发酵产生极为平衡的麦香和酯香，余味干净，略带柑橘果香，完美的“全能型”酵母。

FERMO Brew Acid

适用于从现代风格到传统风格各种类型酸啤酒的生产，如比利时兰比克、贵兹、法兰德斯红色艾尔、野生酵母艾尔、德国古斯和柏林酸小麦啤酒。

- 外观发酵度: 75-80%
- 发酵温度: 19-25°C | 66-77°F
- 絮凝能力: 高
- 酒精耐受性: 9%

香气和风味: 可发酵产生乳酸的纯天然酵母，赋予啤酒圆润、爽口的酸度，使啤酒的酸度具有全方位的层次感，风味特征因酿造过程中所添加水果和香料的不同而具有可变性，为您提供无限创意空间。

AEB Brewing 酵母为500g袋装活性干酵母。

为便于小规模试验和啤酒自酿，FERMOALE AY3 AY4 New-E和FERMOLAGER W还有全新的11.5g/包迷你装。

FERMOALE New-E

适用于酿制所有美国东海岸风格的艾尔啤酒；新英格兰IPA、果汁浑浊IPA、双倍浑浊IPA、浑浊淡色艾尔和甜点世涛。

- 外观发酵度: 78%
- 发酵温度: 16-23°C | 61-73°F
- 絮凝能力: 低
- 酒精耐受性: 10-11%

香气和风味: 强化啤酒花带来的热带水果香气，包括芒果、百香果和番石榴果香，以及新鲜的蜜桃和柑橘果香，非常适合酿造酒体柔和、口感饱满的啤酒。

FERMOALE Bel-Abbey

顾名思义，适用于比利时风格烈性艾尔啤酒的生产，如修道院啤酒、金色艾尔、双料、三料、四料和深色烈性艾尔。

- 外观发酵度: 75-85%
- 发酵温度: 16-25°C | 61-77°F
- 絮凝能力: 中等
- 酒精耐受性: 12%

香气和风味: 赋予啤酒优雅浓郁的干果果香，余味温暖，带有香料香气、酚醛风味和淡淡的焦糖味。

FERMO Kveik SV

源自挪威沃斯的酵母，非常适合生产挪威舍艾尔以及一系列从传统风格到现代风格的艾尔啤酒和拉格啤酒，如IPA、新英格兰IPA、淡色艾尔、金色艾尔和拉格啤酒。

- 外观发酵度: 75-80%
- 发酵温度: 34-40°C | 93-104°F
- 絮凝能力: 中等
- 酒精耐受性: 16%

香气和风味: 快速发酵并形成水果香气，发酵产生高浓度的酯类，赋予啤酒浓郁怡人的蜜桃果香。

FERMO Brew Citrus, Fruity & Nectar

为赋予啤酒特定香气而专门筛选的一系列增香酵母，尤其适用于低酒精度和非酒精啤酒。

- 外观发酵度: 65-69%
- 发酵温度: 11-16°C | 52-61°F
- 絮凝能力: 中等
- 酒精耐受性: 14%

香气和风味: 不同菌株分别可产生柑橘果香、草本香气、水果香气、糖果香气和风味。

FERMOLAGER W

下面发酵型酵母，广泛应用于全球各地，非常适合酿造各种类型的拉格啤酒，尤其是皮尔森、赫尔斯、慕尼黑黑啤、维也纳、三月啤酒、十月节庆典啤酒、博克、双料博克和烟熏啤酒。

- 外观发酵度: 82%
- 发酵温度: 10-14°C | 50-57°F
- 絮凝能力: 高
- 酒精耐受性: 9-10%

香气和风味: 发酵产生的香气干净而平衡，口感清爽新鲜。

FERMOLAGER Berlin

非常适合生产各种拉格，特别是来自德国北部拉格啤酒，如皮尔森、鲜亮拉格、黑啤和深色拉格，也适用于博克和双料博克等烈性拉格。

- 外观发酵度: 75-85%
- 发酵温度: 10-14°C | 50-57°F
- 絮凝能力: 高
- 酒精耐受性: 11%

香气和风味: 赋予啤酒清雅果香与淡淡麦香的完美平衡，余味芳香，口感新鲜。

FERMOALE German K

传统德国酵母，赋予啤酒干净平衡的口感和优雅的麦芽香气，非常适合生产德国科隆和杜塞尔多夫地区传统科隆啤酒、德式老啤酒，以及更为现代类型的温热发酵拉格啤酒。

- 外观发酵度: 75-80%
- 发酵温度: 13-21°C | 55-70°F
- 絮凝能力: 中等
- 酒精耐受性: 11%

香气和风味: German K 酵母赋予啤酒极为平衡的香气，从而凸显啤酒的麦香特质，余味干燥清爽，啤酒中二乙酰含量及低，略带梨子、苹果和柑橘果香。

FERMOLAGER Crisp

墨西哥拉格酵母，是生产辅料拉格和大米拉格啤酒的理想之选，如美式拉格、亚洲拉格、澳洲拉格，以及现代类型印度淡色拉格和其他干投酒花拉格。

- 外观发酵度: 75-85%
- 发酵温度: 10-13°C | 50-55°F
- 絮凝能力: 高
- 酒精耐受性: 10%

香气和风味: Crisp 酵母赋予拉格啤酒极为干净而平衡的香气，口感干燥，可饮性极高，酵母发酵速率强大，发酵完毕后几乎没有残留糖分，从而使啤酒清爽干燥，回味干净，Crisp堪称拉格啤酒酿造爱好者和实验者的完美酵母。

AEB 酿酒酵母-为酿酒商提供安全的解决方案

从产品的生产和测试，到供应链的全程监控，啤酒酵母的质量对AEB来说至关重要。正是在各方面对食品安全的不懈追求塑造了今天的AEB，使我们成为一家可靠而值得信赖的供应商。

我们的质量管理体系（QMS）确保使用AEB啤酒酵母的啤酒生产者，能够有效控制酿造过程，实现啤酒质量和食品安全的改善提升。

AEB 的质量管理体系确保酵母质量和食品安全目标得到全面实现。即：

- **安全性** - 我们的质量方针和支持程序确保啤酒酵母不存在任何潜在的健康危害
- **纯度** - 我们确保酵母中不含有任何微生物或其他污染物
- **活性** - 我们确保酵母在质量和一致性方面具有最佳活性
- **稳定性** - 酵母的纯度和活性也确保了产品的最佳保质期

产品质量和产品安全是AEB质量管理实践中的核心标准，上述四个关键因素作为质量管理目标实现的基础，在AEB全方位质控标准和认证体系下，受到持续监控。

产品质量参数包括酵母的纯度和活性。我们观察酵母的外观形态，监测酵母的颜色、水分，并进行精确的细胞计数。

从产品安全的角度出发，我们持续开展微生物和病原污染物检测。遵循我们的质量控制标准，我们对每一批次产品的微生物纯度进行检测，确保酵母中不含有野生酵母和糖化酵母。

我们的控制程序和认证资质包括：

- 所有食品安全参数均符合HACCP原则，通过ISO 22000认证
- 作为内部质量管理内容，我们已经通过ISO 9001认证
- 我们非常重视环保合规，环境管理符合ISO 14001标准
- 我们符合良好操作规范 - GMP标准
- 职业安全符合ISO 45001标准，社会责任符合SA 8000标准

酵母营养素

提高酵母性能，增强啤酒香气

酿酒师们竭尽全力来确保酵母在发酵过程中保持健康、活力和最佳性能。营养素的使用，可以为酵母提供必要的营养素，使酵母保持最佳状态，从而进一步将发酵出现问题的风险降至最低。可是，如果酵母营养素还能够增强啤酒的香气呢？简直太惊喜了吧？您瞧，AEB酵母营养素就可以做到。

FERMOPLUS®系列酵母营养素中含有天然氨基酸，其独特配方能够增强酵母通过生物转化过程转化酒花香气活性硫醇前体的能力。

FERMOPLUS® Fragrance

酵母营养素，含有天然氨基酸，能够增强啤酒中**优雅的橙花和接骨木花香**，以及淡淡的**清新薄荷香气**。

FERMOPLUS® Fruity

酵母营养素，含有天然氨基酸，能够增强啤酒中**蜜桃、芒果、百香果、番石榴**的热带水果香气，以及**柑橘和酸橙**的清新香气。

FERMOPLUS® Integrateur

酵母营养素，能够为酵母提供其在发酵过程中保持健康和最佳活力所需的一切**必要营养成分**。可与FERMOPLUS® Fragrance Fruity或Sauvignon一起使用。

营养素新产品

即将上市

- 酵母营养素帮助酵母提高香气活性硫醇前体的总转化率。
- 酵母营养素的使用可以降低对富含硫醇的酒花品种的依赖，摆脱特定酒花品种产地有限、供应稀缺等不利因素。此外，受水耗和原材料消耗影响，高比例的干投酒花可能会造成成本骤增。废啤酒花还会导致一定的酒液损失。
- 酵母营养素以更加**天然、更加可持续**的方式提升啤酒的香气。

酿造酶制剂

AEB 酶制剂，酿酒如此得心应手

如今，酿酒师们越来越重视酶制剂在现代化啤酒生产中的贡献。在处理降解不良的麦芽和大麦、大米、玉米、燕麦、高粱等辅料时，酶制剂的使用能够最大限度地减少酿造瓶颈，提升生产效率，提高啤酒产量。在酶制剂的帮助下，您还可以尝试使用不同的原材料来生产别出心裁的新款啤酒，不断创新啤酒的风味、口感和质地。AEB酿造酶制剂有助于降低原材料成本，给予酿造配方更大的灵活性，这些优势在使用替代性原材料的情况下尤为突出。以下将为您介绍用于提升生产效率、提高酿造一致性和优化试验新配方的**ENDOZYM®**系列酿造酶制剂。

- **ENDOZYM® Brewmix Plus** 是由耐高温 α -淀粉酶、 β -葡聚糖酶、木聚糖酶和中性蛋白酶组成的复合酶制剂，能够提高酿造发酵能力，优化过滤速率，使麦芽及辅料的选择更具灵活性。
- **ENDOZYM® Alphamyl SB1** 的成分为耐高温 α -淀粉酶，无论使用何种辅料，都能实现有效的淀粉液化，提高浸出率。
- **ENDOZYM® Glucacel UHT** 的成分为耐高温 β -葡聚糖酶，可将复合 β -葡聚糖分解成更小单位，降低麦汁的黏度，改善澄清和过滤。
- **ENDOZYM® Protease GF** 能够分解谷蛋白中含有脯氨酸和谷氨酰胺的蛋白质，改善啤酒澄清，降低谷蛋白含量，是生产无麸质啤酒的不二选择。
- **ENDOZYM® AMG** 的成分为糖化酶，用于糖化阶段，可将淀粉和糊精分解为葡萄糖。也适用于淡啤酒或低热量啤酒的生产。
- **ENDOZYM® AGP 120** 是由 α -淀粉酶、葡糖淀粉酶、普鲁兰酶组成的复合酶制剂，能够最大限度的将淀粉转化为可发酵的糖类，适用于高发酵度啤酒或极干的生产，如口感干爽的低碳水啤酒。
- 即将上市的酶制剂新产品

什么是酶制剂？

酶是自然界中随处可见的蛋白质，存在于所有生物的唾液和消化系统中。酶具有催化生物化学反应的作用。每种酶都由折叠成不同形状的长氨基酸链组成，这些形状赋予了酶对特定反应的酶特异性。

您知道吗？人们通常根据酶所作用的分子（又称底物）为酶命名。例如， β -葡聚糖酶作用于 β -葡聚糖。

酶促反应速率取决于温度、pH值以及酶制剂的用量和底物的数量。因此，酿酒师们一直在探索调整他们的酿造工艺标准，力求发挥酶的最佳性能。

我们是酶制剂专家，帮助您在不影响啤酒口感和质量的前提下，提高酿酒的可持续性，降低酿酒成本。

稳定剂和澄清剂

AEB 先进的二氧化硅技术提供了一种更加节约成本、更加可持续的方式来酿造晶莹剔透的优质啤酒！

获得真正清澈的啤酒很有挑战性，因为我们需要在不影响啤酒风味、泡沫稳定性和整体适饮期的前提下，使未过滤啤酒达到所需的澄清度或者浊度。

啤酒中的蛋白质和多酚物质（单宁）主要来自于麦芽、辅料和酒花。在一系列特定反应下，蛋白质和多酚结合形成胶体浑浊（或非生物浑浊）。这些复合物会伴随成品啤酒的冷却，沉淀产生冷藏浑浊，而其他复合物则形成团块，造成永久混浊。因此，原料挑选、酒花用量、酵母选择、配方设计和酿造工艺都是影响稳定和澄清的重要因素，需要谨慎考虑。让我们一起来了解 **POLYGEL** 和 **SPINDASOL** 系列稳定剂与澄清剂产品。

POLYGEL BH	SPINDASOL SB1	SPINDASOL SB3
<p>POLYGEL BH 是一种吸附性啤酒稳定剂，主要成分为结合了一次性聚乙烯吡咯烷酮（PVPP）的硅胶（水凝胶），能够吸收分子量约为40000 kDa的亲水性、浑浊活性蛋白质，并保留对啤酒泡沫形成和啤酒稳定性有促进作用、分子量在10000-20000 kDa的疏水性蛋白质。</p> <p>优点:</p> <ul style="list-style-type: none"> 减少冷藏浑浊和永久混浊 热凝固物更加紧实 降低啤酒损失 改善啤酒可滤性，提高滤酒效率 对啤酒的泡持或风味无负面影响 延长啤酒适饮期 <p>使用方法: 在煮沸结束前5-10分钟加入麦汁中，或在麦汁煮沸后直接加入回旋沉淀槽</p> <p>用量: 10-40 g/hl 麦汁</p> <p>产品为500g袋装粉剂。</p>	<p>SPINDASOL SB1 是由硅溶胶制成的澄清剂，能够防止啤酒出现冷藏浑浊。配方中含有专门用于澄清麦汁和改善过滤的纯胶体二氧化硅（SiO₂），其表面积、颗粒度及电荷均已优化至最佳水平，可有效吸附造成浑浊的颗粒物。</p> <p>优点:</p> <ul style="list-style-type: none"> 改善啤酒可滤性 热凝固物更加紧实 降低啤酒损失 对啤酒质量无负面影响 延长啤酒适饮期 <p>使用方法: 在麦汁煮沸结束时直接加入麦汁中</p> <p>用量: 15-30 g/hl 麦汁</p> <p>产品为1kg瓶装液体制剂。</p>	<p>SPINDASOL SB3 是由硅溶胶制成的澄清剂，能够防止啤酒出现冷藏浑浊。配方中含有专门用于澄清麦汁和改善过滤的纯胶体二氧化硅（SiO₂），其表面积、颗粒度及电荷均已优化至最佳水平，可有效吸附造成浑浊的颗粒物。</p> <p>优点:</p> <ul style="list-style-type: none"> 提高啤酒的澄清度和稳定性 提高沉淀速度，减小熟化阶段酵母沉降体积 改善啤酒可滤性，减少滤酒次数 对啤酒质量无负面影响 延长啤酒适饮期 <p>使用方法: 直接添加到发酵罐或熟化罐中，也可在送发酵液过程中在线添加。为了达到最佳澄清效果，有两个关键控制点提请您注意：1、确保 Spindasol SB3 与啤酒充分混合；2、尽可能延长接触时间，最少不低于48小时。</p> <p>用量: 15-30 g/hl (嫩) 啤酒；充分混合</p> <p>产品为25kg桶装液体制剂。</p>

AEB 用于麦汁和啤酒稳定与澄清的二氧化硅解决方案易于应用，无需在专用设备上花费资金。它们不含过敏原，也不提取 GMM。它们还符合“德国纯度法”（Reinheitsgebot）的要求。

抗氧化剂

AEB Brewing 抗氧化剂，提高啤酒的风味稳定性并延长啤酒的适饮期

啤酒酿造过程中的氧化反应无比复杂，而AEB Brewing化繁为简，为您呈上两种既简便又节约成本的解决方案：**ANTIOXIN SB** 和 **ANTIOXIN SB**，两款保护啤酒不受氧化并防止异味形成的抗氧化剂。

ANTIOXIN SB 抗氧化剂，通过保护啤酒不受氧化，防止异味形成，从而提高啤酒的风味稳定性并延长啤酒的适饮期。使用时，只需在啤酒熟化或后酵期间添加即可。SO₂和抗坏血酸复合制剂。

- 防止多酚氧化
- 提高风味稳定性
- 减少啤酒中浑浊物的形成
- 延长啤酒适饮期

ANTIOXIN SBT 抗氧化剂，含有没食子单宁，通过保护糖化过程中的麦汁不被氧化，减少啤酒老化，提高风味稳定性，延长啤酒的适饮期。没食子单宁能够抑制脂氧合酶（LOX）的作用，防止麦芽及其他原料中的脂肪氧化形成异味。LOX酶促氧化会产生反式-2-壬烯醛，而反式-2-壬烯醛正是导致啤酒老化并产生纸板味或湿纸箱味等异味的罪魁祸首。使用时，直接将ANTIOXIN SBT添加进醪液中即可。

- 没食子单宁提高抗氧化能力
- 限制糖化过程中的氧化
- 提高啤酒风味稳定性
- 减少啤酒老化
- 延长啤酒适饮期

AEB Brewing 的抗氧化剂ANTIOXIN SB和ANTIOXIN SBT简单易用，性价比极高，在提高啤酒风味稳定性和延长啤酒适饮期方面具有积极的促进作用。

清洗剂

用于表面清洁和CIP清洗

酿造车间和酿酒过程的卫生是生产优质啤酒的重要前提。

- **REMOVIL** 系列 - 碱性高效复合清洗剂
- **CELOPOL/CELON** 系列 - 酸性高效清洗剂
- **PROSPIN/ADDING** 系列 - 碱性助剂
- **PERACID** 系列 - 过氧乙酸消毒剂
- **PERCISAN** 系列 - 过氧柠檬酸消毒剂
- **MONOFOAM/CELOFOAM** - 碱性/酸性泡沫清洗剂
- **IDROSAN** - 碱性含氯消毒液
- **LUBISAN** 系列 - 链条润滑剂



通过以下三种方式，您可以了解更多关于我们的产品、使用方法和产品优点等详细信息，也可以轻松下单：

1

使用**AEB**在线电商平台：登录 aeb-group.com 了解我们的产品，并进入电商页面。只需简单的用户注册，您就可以随时随地进行产品浏览和订购。我们还为您准备了免费的小样，您可以订购免费小样以便进行小规模试验。采取DTC品牌直营模式是我们首创可持续性供应链系统的有力支撑。

2

联系您当地的 **AEB 区域代理** 您可联系我们国际销售团队在您当地的区域代理或**AEB**指定代理商及分销商。无论您使用何种**AEB Brewing**产品，我们都将竭诚为您提供技术支持。

3

通过aeb-group.com “联系我们”页面，告诉我们您的需求。我们的酿酒师、微生物学家和发酵专家团队是酿酒师们的坚实后盾，支持酿酒师们更加自信的发挥灵感，酿造出各种风味独特、香气浓郁的酒精啤酒和无酒精啤酒。

aeb-group.com



aeb-group.com

了解我们的全线酿造解决方案

**BE CREATIVE
BE PASSIONATE
BE AEB**