

# 产品目录

诊断  
细胞培养  
营养

# PROLIANT HEALTH & BIOLOGICALS

## 关于我们

Proliant Health & Biologicals 成立于 1981 年，隶属于 Lauridsen 公司集团，该集团是食品、保健、营养和生物制品行业用蛋白质成分的领先生产商。凭借分布在全球的 6 家运营公司和 60 个生产基地，Lauridsen 集团致力于为人用、兽用和工业应用提供天然来源的优质蛋白质。Proliant Health & Biologicals 生产和销售高纯度血浆馏分和动物提取物，用于诊断、兽医、生物制药、保健品和生命科学行业。



## LAB

Lauridsen Advancement Building (L.A.B) 是一座占地 21,000 平方英尺的多功能工厂。L.A.B.包括细胞培养实验室、研发实验室、设备齐全的试验工厂和科研图书馆，位于我们在爱荷华州 Ankeny 的总部。科学家和应用研究专家依托 LAB，负责为制药、保健品、生物制药、疫苗、体外诊断 (IVD) 和其他专业研究市场开发和提供创新解决方案。

## 闭环生产

Proliant 采用“闭环”生产工艺，这意味着原料从进入我们的储罐到装入干燥机的整个过程中，都不会暴露在外部环境中。

此外，Proliant 仅使用我们经美国农业部/新西兰初级产业部 (USDA/MPI) 批准的专有收集系统从专属屠宰场收集血浆。原料要先经过检验确保其符合最高的质量标准，之后才能直接装入 Proliant 自有设备。

原料到达我们符合动态药品生产管理规范 (cGMP) 的工厂后，会在一系列封闭的储罐、生产线、过滤器和分离设备中加工生产。生产工艺中不会使用暴露式压滤机或开放式储罐，也不会引入任何非食品级或有毒溶剂材料。

## 内置质量保证



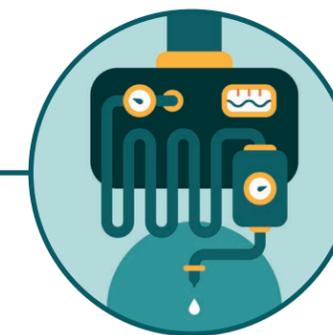
### 收集

在生产开始时，会使用专有收集系统收集经 USDA/MPI 认证的原料



### 运输

原料会立即转移到 Proliant 的自有设备中，并直接运送到生产工厂



### 生产

原料通过直接管线转移到工厂，确保不暴露于环境中

## 生产基地

Proliant 是世界上最大的牛血及其衍生物收集和加工企业，拥有无可比拟的记录在册的原料来源。Proliant 拥有专有收集系统和现代化的高效生产工艺，可确保实现最高水平的质量控制和产品可用性。

### BOONE, 爱荷华州

Proliant 最先进的生产工厂位于美国中部。整个工厂占地面积达 50,000 平方英尺，包括 10,000 平方英尺的冻干区域，生产能力强大。工厂采用封闭式膜和离心系统、计算机辅助过程控制、100% 不锈钢储罐和管道，并完全实现就地清洗 (CIP)。

凭借布置在 Boone 的上述系统，根据欧盟法规 (EC) 1069/2009 和 142/2011，Proliant 已获得美国农业部动植物卫生检验局 (USDA/APHIS) 批准，被评为技术性血液机构，同时还获得了 ISO 9001:2015 认证。



### 菲尔丁, 新西兰

位于新西兰菲尔丁的 PHB 工厂复制了我们最初在 Boone 工厂开发和实施的闭环生产工艺。在功能设计上，菲尔丁工厂复制了美国工厂采用的从原料到成品的垂直整合控制工艺，并使用了来自同一制造商的设备，以确保实现与美国工厂真正一致的工艺。

## 产品应用

我们拥有 20 多年的行业经验和世界上最高品质保证的工厂，能够为全球微生物、诊断、生命科学、生物制药和兽用疫苗行业提供牛血清白蛋白 (BSA) 和纯化蛋白质产品，这令我们备感自豪。

### 产品描述和 SKU

	标准级 pH 7.0	标准级 pH 5.2	游离脂肪酸	Cohn Analog™	sBSA	BGG
应用	68100 (美国) 69100 (新西兰)	68500	68700 (美国) 69760 (新西兰)	68300	69115	56300 (美国) 51001 (新西兰)
酶联免疫吸附测定和放射免疫测定 (ELISA & RIA) (阻断非特异性结合)	●	●	●		●	●
蛋白质免疫印迹, 免疫组化 (IHC), 免疫沉淀 (IP)	●	●	●		●	●
蛋白质、酶及结合物稳定剂	●		●		●	●
化学发光测定和流式细胞术			●		●	●
结合物载体蛋白			●		●	●
原代细胞和干细胞培养			●	●	●	
疫苗生产	●		●	●	●	

可追溯性和对良好生产规范卓越表现无与伦比的追求，可确保我们的 BSA 产品符合全球诊断、生物制药和研究领域的客户所要求的严格标准。



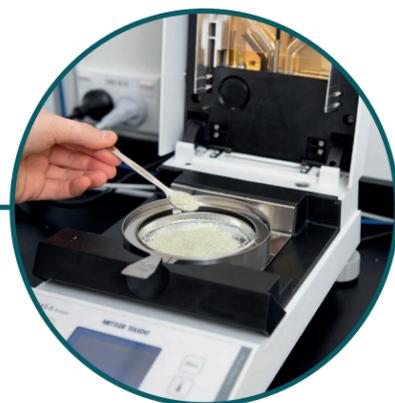
## BSA 生产

首先采用专有的热休克法对血浆进行分馏，然后通过大量的膜透析和过滤，进一步分离血浆与其他血浆蛋白和脂质。经过检测，所有批次均未检出蛋白酶和免疫球蛋白 G (IgG)，并且几乎不含污染性酶、内毒素、盐、重金属和低分子量污染物，这些污染物可能会导致低背景干扰。得益于卓越的生产工艺，我们的 BSA 产品一直以来都达到并超过了全球诊断、生物制药和研究领域的客户所要求的严格标准。

### BSA 产品 | 典型分析

	标准级 pH 7.0	标准级 pH 5.2	游离脂肪酸	Cohn Analog™
蛋白质 (干基)	≥ 98.0%	≥ 96.0%	≥ 98.0%	≥ 96.0%
纯度 (白蛋白)	≥ 98%	≥ 96%	≥ 98%	≥ 96%
水分	≤ 5.0%	≤ 5.0%	≤ 5.0%	≤ 5.0%
pH (10% 水溶液)	6.5 - 7.5	5.0 - 5.6	6.5 - 7.5	6.5 - 7.5
灰分	< 2%	< 3%	< 2%	< 3%
蛋白酶	<0.001 units/mg	N/A	<0.001 units/mg	N/A
非酯化脂肪酸 (NEFA)	N/A	N/A	< 0.010%	N/A
IgG	未检出	未检出	未检出	N/A
内毒素	≤ 1 EU/mg	N/A	≤ 1 EU/mg	N/A

可应要求按照 USDA 9CFR 113.53(c) [113.46, 113.47] 进行支原体 and 病毒检测。



## BSA 溶液

一些关键的研究和生产试剂需要高性能的牛血清白蛋白。Proliant BSA 溶液的设计旨在保持 BSA 的天然单体状态，使其成为多种应用的通用选项。它具有一致性、改进的阻断均匀性和更高的灵敏性，非常适合用于蛋白质标准品、细胞培养、疫苗生产以及结合和转运应用。



### 产品描述和 SKU

	超高单体	叠氮化物保存	盐调节	胆固醇强化	备注
<b>标准级</b>					
68060	●	●			可替代 Boval CF-10
68080	●	●	●		可替代 Boval CF-20
68090	●	●			可替代 Boval CS-63
<b>游离脂肪酸</b>					
68603	●				
68610		●		●	可直接替代 MilliporeSigma MOD-U-CYTE®*
68650		●	●		

## 纯化蛋白质

### 牛丙种球蛋白

分析优化的一个关键步骤是防止抗原和抗体彼此之间以及与分析支持结构（如塑料反应孔）之间发生非特异性结合。

Proliant 牛丙种球蛋白有助于防止非特异性结合，可作为被动阻断剂与异嗜性抗体结合。为了获得最佳结果，应优化牛丙种球蛋白的阻断条件以获得最大信噪比，并应使用适当的对照品进行测试。

牛丙种球蛋白可用于多种分析形式，可作为唯一阻断剂，也可与其他常用阻断剂结合使用。

### 特征与优点

- 高纯度
- 原产地可追溯，便于监管部门审批
- 闭环生产 - 最大程度减少污染并提高生产再现性

### BGG | 典型分析

产品外观	白色无定形片状物
纯度	≥ 96.0%
蛋白质（干基）	≥ 96.0%
水分	≤ 5.0%
钠	≤ 10.0 mg/g
氯化物	≤ 24.0 mg/g
pH（7% 水溶液）	6.8 - 7.2

## 成年牛血清和新生牛血清

我们现在提供新西兰原产的新生牛血清（NBCS）和成年牛血清（ABS），它们拥有与 Proliant BSA 相同的质量、安全性和可靠性。Proliant NBCS 和 ABS 经收集和无菌过滤处理，将内毒素水平降至最低，完全可追溯，并符合全球出口标准。这些产品常用于疫苗生产、作为细胞培养基添加剂和/或诊断检测试剂。

### 血清 | 典型分析

	成年牛血清 69500		新生牛血清 69520
内毒素	< 10.0 EU/mL	总蛋白	根据报告
pH	6.5 - 8.5	内毒素	< 10 EU/mL
渗透压	240-340 mOsm/kg	pH	6.5 - 8.5
血红蛋白	< 50.0 mg/dL	渗透压	240-340 mOsm/kg
病毒检测	OMAR/9CFR*	血红蛋白	< 25 mg/dL
		病毒检测	OMAR/9CFR*

\*可应要求提供 9CFR

## 提取物

Proliant 浓缩粉是从经过烹煮的带肉骨头中提取出来的，可作为微生物培养基的重要营养来源。这些提取物是肽类、氨基酸、有机酸、核苷酸片断、矿物质和维生素的混合物。Proliant 产品不进行蛋白质水解这种破坏性处理，因此保留了蛋白胍生产过程中通常会去除的多种营养物质。我们的产品应用广泛，广受信赖。

### 现有产品

- 51201 - 喷雾干燥天然牛肉汤粉
- 52662 - 无脊柱喷雾干燥天然牛肉汤粉
- 51228 - 喷雾干燥天然鸡汤粉
- 52562 - 喷雾干燥天然优质猪汤粉

### 特征与优点

- 高溶解性
- 随时可用
- 稳定的蛋白质浓度
- 高稳定性
- 细菌和病毒少
- 极具成本效益
- 经 USDA 检验
- 响应快速的客户服务

## 巯基阻断型牛血清白蛋白 (sBSA)

巯基阻断型牛血清白蛋白 (sBSA) 为需要低反应性阻断剂的免疫测定提供有效的阻断能力。sBSA 最常用于对硫醇敏感的测定，因为游离硫醇基团被阻断，从而产生具有较低交叉反应性的高单体白蛋白。

酶法测定，如吡啶酯化学发光法检测，也可使用 sBSA，因为它用脂肪酸稳定，但不含乙二胺四乙酸 (EDTA)。

### 特征与优点

- 对游离硫醇敏感的各类应用的理想选择
- BSA 中 90% 以上的游离硫醇基团被不可逆地阻断，因此具有业界领先的稳定性
- 与马来酰亚胺结合物兼容

### sBSA | 典型分析

产品外观	白色无定形片状物
纯度 (白蛋白)	≥ 98%
蛋白质 (干基)	≥ 98%
溶解性 (4% 水溶液)	清澈至略浑浊
水分	≤ 5.0%
pH 值 (7% 溶液) / 温度	6.5-7.5 / 室温
游离巯基含量	≤ 0.1 mol/mol 白蛋白
IgG	未检出
蛋白酶	未检出
钠	≤ 15.0 mg/g
氯化物	≤ 6.0 mg/g

## ALBURICH

AlbuRich 产品系列为需求多样化的市场提供了多种选择，旨在满足您当前培养基配方中对 BSA、脂肪酸和胆固醇的各种要求。

由于大多数培养基配方都是独特的专有配方，我们建议您试用几种 AlbuRich 产品样品，以找到最适合您配方营养水平的产品。

所有 AlbuRich 产品都可以替代赛默飞世尔科技公司 (Thermo Fisher Scientific) 的 AlbuMAX™ 以及其他脂质强化 BSA 产品。

### AlbuRich P15

AlbuRich P15 是一种相关的富脂肪酸产品，其补充了游离 (非酯化) 脂肪酸。

AlbuRich P15 是仿照 Boval IM-0015 生产的。



### AlbuRich | 脂肪酸和胆固醇含量

	P15	PRP	P140
脂肪酸 (%)	0.2	0.5	0.5
胆固醇 (%)	-	0.1	-

### AlbuRich P140 和 PRP

AlbuRich P140 和 PRP 是相关的富脂肪酸产品，都补充了培养基配方中常见的酯化脂肪酸。AlbuRich PRP 还补充了胆固醇，这是它与 AlbuRich P140 的不同之处。

AlbuRich PRP 仿照赛默飞世尔科技公司的 AlbuMAX™ 生产，具有与之相匹配的脂肪酸和胆固醇含量。

# IMMUNOLIN®

Immunolin® 是一种基于蛋白质 (≥90.0%) 的膳食补充剂, 含有超过 50.5% (重量百分比) 的免疫球蛋白, 有助于改善消化功能, 保持健康的粘膜免疫系统。Immunolin 中含有的蛋白质混合物是源自血清的牛免疫球蛋白/蛋白质分离物 (SBI), 其在经美国食品药品监督管理局 (FDA) 检验 (美国) 和 MPI 检验 (新西兰) 的工厂中采用严格控制且高度可重现的工艺制成。研究证据表明, Immunolin 中含有的多种免疫球蛋白和蛋白质是安全的, 可通过抗原结合和增强肠道屏障功能等机制减少免疫激活, 从而有助于改善消化系统健康和营养状况。

## Immunolin | 典型分析

属性	规格
蛋白质 (干基)	≥90.0%
蛋白质 (原样)	≥85.0%
IgG	≥50.5%
脂肪	≤2.0%
水分	≤8.0%
灰分	≤8.0%

## 补充信息

	每 1 G 份量中的含量
总蛋白	920 mg
免疫球蛋白 G	505 mg †
† 每日摄入量未确定	

份量: 1-3 克

# IMMUNOLIN® | 经证实的有效性

此前已证实, SBI 中含有的 IgG 可与多种与胃肠道疾病相关的微生物抗原 (例如 LPS、鞭毛蛋白、肽聚糖等) 结合。PHB 工厂继续了解 SBI 的广泛作用, 研究了新的相关抗原与 IgG 的结合情况。以下是已证实可与 IgG 结合的抗原成分列表, 其中包括常见的与胃肠道炎症和疾病相关的革兰氏阴性细菌 (白色念珠菌、幽门螺杆菌、痢疾杆菌和大肠杆菌)。

## SBI 与这些抗原结合:

- 白色念珠菌溶菌产物
- 白色念珠菌 Als3 蛋白
- 幽门螺杆菌 CagA 蛋白
- 志贺样毒素 1 型
- 脂多糖 (LPS)
- 艰难梭菌毒素 A 和 B
- 黄曲霉毒素 B2
- 黄曲霉毒素 G1
- 肽聚糖
- 鞭毛蛋白
- 大肠杆菌
- 细胞致死性膨胀毒素亚基 A
- 细胞致死性膨胀毒素亚基 C
- 麦胶蛋白
- 酵母聚糖
- 环二腺苷酸 (C-di-AMP)
- 粘质沙雷氏菌
- 鼠伤寒沙门氏菌
- 肺炎克雷伯氏菌
- 葡萄球菌
- 胞壁酰二肽 (MDP)
- CpG

超过 24 种常见抗原

## Immunolin | 典型氨基酸含量

	典型值	典型值	典型值		
丙氨酸	4.4	组氨酸	2.4	脯氨酸	5.8
精氨酸	5.1	异亮氨酸	3.0	丝氨酸	9.0
天冬氨酸	9.1	亮氨酸	8.0	苏氨酸	7.8
胱氨酸	2.3	赖氨酸	7.0	色氨酸	2.0
谷氨酸	11.1	蛋氨酸	1.0	酪氨酸	5.2
甘氨酸	4.2	苯丙氨酸	4.5	缬氨酸	8.1

分析了七个单独的生产批次 (2012 年 7 月 - 2013 年 4 月)





**PROLIANT**  
HEALTH & BIOLOGICALS

2425 Southeast Oak Tree Court  
Ankeny, Iowa, 50021, USA

[info@phb1.com](mailto:info@phb1.com)