



(21)申请号 201811296446.8

(22)申请日 2018.11.01

(71)申请人 五河县鑫盛生物技术有限公司

地址 233312 安徽省蚌埠市五河县小溪镇
硃石村

(72)发明人 李佳亮 孙浩

(74)专利代理机构 合肥中博知信知识产权代理
有限公司 34142

代理人 李德胜

(51)Int.Cl.

A61B 5/153(2006.01)

权利要求书1页 说明书7页

(54)发明名称

一种新生小牛的采血方法

(57)摘要

本发明提供一种新生小牛的采血方法,通过本发明采集的小牛血,采集量高,污染少,无杂质混入,做到了科学、安全、规范、卫生.本发明还包括采集小牛血时对颈动脉处皮肤进行软化、舒缓的软化舒缓剂,采用以芦荟胶会基底,添加多种成分的提取液,再加入缓释剂,能够对小牛待采血部位的皮肤起到软化、舒缓、镇定的作用,还能起到杀菌、抑菌的作用,能够帮助去除小牛待采血部位的老旧角质,帮助改善皮肤发炎、红肿的状况,去除有害细菌,帮助后续采血步骤的顺利实施。

1. 一种新生小牛的采血方法,其特征在于,具体步骤如下:

(1) 采血人员按要求换上采血工作服、工作鞋,戴上一次性口罩和帽子,并戴上一一次性无菌乳胶手套;

(2) 准备好采血用的酒精灯、刀片、碘伏、棉球,将采血用的手术刀、手术剪、止血钳进行清洗、高压灭菌;

(3) 将验收合格的新生小牛按照出生时间进行分类编号,编号执行《新生小牛编号规程》,出生时间短的新生牛先采血,出生时间长的后采血;

(4) 将小牛绑定在采血台上,将小牛颈动脉处的毛发剃除,用水将小牛颈动脉处的皮肤润湿,再用清洗液对小牛颈动脉处的皮肤进行清洗3遍,清洗完成后,用清水冲洗干净;

(5) 在小牛颈动脉处的皮肤上敷上软化舒缓剂20-30分钟,敷完后,用消毒巾擦掉,再用75%酒精棉球擦拭3遍;

(6) 将采血人员的双手用75%酒精消毒,用手术刀划开新生小牛颈动脉处皮肤5cm长,用止血钳挑出颈动脉血管,并分离贴附在血管的神经,将血管的向脑端和向心端用止血钳夹住,用碘伏擦拭血管后再用75%酒精棉球擦拭消毒;

(7) 拉出从接血室穿出来的采血管,用酒精棉球擦拭后再在酒精灯火焰上快速烧干采血管上的酒精,再用剪刀斜角度剪掉焊接封闭头;

(8) 用手术剪剪开小牛颈动脉血管1cm的开口,将采血管迅速插入血管,取下向心端的止血钳,再把采血管往血管里伸入,血管中的血液通过采血管流到接血间的离心瓶中;

(9) 采血结束后,采血人员将采血管从血管中取出,拉出从接血间伸出来的已用完的一次性采血管,放入专用垃圾桶内。

2. 根据权利要求1所述的新生小牛的采血方法,其特征在于,采血人员通过挤压小牛身体,便于血液全部收集。

3. 根据权利要求1所述的新生小牛的采血方法,其特征在于,所述步骤5的软化舒缓剂由以下重量份数的原料制成:芦荟胶30-50份、缓释剂3-10份、白芍5-10份、柠檬皮5-10份、生姜4-8份、黄芩4-8份、苦参4-8份、半夏4-8份、艾叶4-8份、金银花4-8份、薄荷4-8份。

4. 根据权利要求3所述的新生小牛的采血方法,其特征在于,所述软化舒缓剂的制作方法如下:

(1) 将白芍、柠檬皮、生姜、黄芩、苦参、半夏、艾叶、金银花、薄荷清洗干净后,晾干;

(2) 将步骤1晾干的材料放入放入无油、干净铁锅中,用小火进行炒制30-50分钟,将炒好的材料用破壁机打成粉末,得粉末I;

(3) 将粉末I加入3倍重量份数的无水乙醇,加入超声波提取罐中进行超声提取,再重复加无水乙醇、超声提取步骤2次,将三次提取的滤液混合减压蒸馏回收乙醇至浓度为55%-60%,得到浓缩液

(4) 将芦荟胶、缓释剂、浓缩液混合,放入搅拌机中进行搅拌均匀,再用超声频率40khz、输出功率100W下超声处理30分钟,即可制得。

一种新生小牛的采血方法

技术领域：

[0001] 本发明涉及牛血清的采血加工技术领域，具体涉及一种新生小牛的采血方法。

背景技术：

[0002] 动物血清是细胞培养中用量最大的天然培养基，含有丰富的细胞生长必须的营养成分，常用于动物细胞的体外培养。动物血清主要包括胎牛血清、小牛血清、成牛血清、马血清、羊血清、鸡血清、兔血清等，其中以胎牛血清的使用最为普遍。动物血清在细胞培养中提供细胞增殖所需的生长因子、激素、转移蛋白、贴壁和铺展在培养基质上的因子、蛋白酶抑制剂和其他营养物质。使用血清的优点是血清含有促进细胞增殖和维持的大部分因子，它几乎是通用的生长添加物，适用于动物、人和昆虫细胞等的细胞培养。因而使用血清不需要为每一个细胞系优化培养基，节省了大量时间和精力。

[0003] 在采取牛血清的过程中，需要保持器械、设备等的干净、无菌，但更需要对牛犊身上待采血部位进行消毒、清洁，这一部分常常被忽略。

发明内容：

[0004] 本发明所要解决的技术问题在于克服现有的技术缺陷，提供一种新生小牛的采血方法。

[0005] 本发明所要解决的技术问题采用以下的技术方案来实现：

[0006] 一种新生小牛的采血方法，其特征在于，具体步骤如下：

[0007] (1) 采血人员按要求换上采血工作服、工作鞋，戴上一次性口罩和帽子，并戴上一一次性无菌乳胶手套；

[0008] (2) 准备好采血用的酒精灯、刀片、碘伏、棉球，将采血用的手术刀、手术剪、止血钳进行清洗、高压灭菌；

[0009] (3) 将验收合格的新生小牛按照出生时间进行分类编号，编号执行《新生小牛编号规程》，出生时间短的新生牛先采血，出生时间长的后采血；

[0010] (4) 将小牛绑定在采血台上，将小牛颈动脉处的毛发剃除，用水将小牛颈动脉处的皮肤润湿，再用清洗液对小牛颈动脉处的皮肤进行清洗3遍，清洗完成后，用清水冲洗干净；

[0011] (5) 在小牛颈动脉处的皮肤上敷上软化舒缓剂20-30分钟，敷完后，用消毒巾擦掉，再用75%酒精棉球擦拭3遍；

[0012] (6) 将采血人员的双手用75%酒精消毒，用手术刀划开新生小牛颈动脉处皮肤5cm长，用止血钳挑出颈动脉血管，并分离贴附在血管的神经，将血管的向脑端和向心端用止血钳夹住，用碘伏擦拭血管后再用75%酒精棉球擦拭消毒；

[0013] (7) 拉出从接血室穿出来的采血管，用酒精棉球擦拭后再在酒精灯火焰上快速烧干采血管上的酒精，再用剪刀斜角度剪掉焊接封闭头；

[0014] (8) 用手术剪剪开小牛颈动脉血管1cm的开口，将采血管迅速插入血管，取下向心端的止血钳，再把采血管往血管里伸入，血管中的血液通过采血管流到接血间的离心瓶中；

[0015] (9) 采血结束后,采血人员将采血管从血管中取出,并拉出从接血间伸出来的已用完的一次性采血管,放入专用垃圾桶内。

[0016] 进一步的,采血人员通过挤压小牛身体,便于血液全部收集。

[0017] 进一步的,所述步骤5的软化舒缓剂由以下重量份数的原料制成:芦荟胶30-50份、缓释剂3-10份、白芍5-10份、柠檬皮5-10份、生姜4-8份、黄芩4-8份、苦参4-8份、半夏4-8份、艾叶4-8份、金银花4-8份、薄荷4-8份。

[0018] 所述芦荟胶由以下重量份数的原料制成:新鲜芦荟叶100-150份、甘油10-15份,卡拉胶5-15份;其制作方法为:将新鲜芦荟叶清洗干净,去除外皮,切小块,用榨汁机榨成芦荟汁,加入甘油和卡拉胶进行充分搅拌混合,再调节pH至7,即可制得。

[0019] 所述缓释剂由淀粉改性而成,其制备方法为:将淀粉加水配成浓度30%的淀粉浆,再加入食品级多聚谷氨酸,并用3%氢氧化钠溶液调节体系pH值至8-9,加热至40-50度保温搅拌反应,反应结束后用3%盐酸溶液将反应液pH值调至中性,离心过滤,所得滤渣送入冷冻干燥机中,经冷冻干燥至恒重,并经粉碎机制成粉末,即得缓蚀剂。

[0020] 所述淀粉、食品级多聚谷氨酸的质量比为20-30:10。

[0021] 所述软化舒缓剂的制作方法如下:

[0022] (1) 将白芍、柠檬皮、生姜、黄芩、苦参、半夏、艾叶、金银花、薄荷清洗干净后,晾干;

[0023] (2) 将步骤1晾干的材料放入放入无油、干净铁锅中,用小火进行炒制30-50分钟,将炒好的材料用破壁机打成粉末,得粉末I;

[0024] (3) 将粉末I加入3倍重量份数的无水乙醇,加入超声波提取罐中进行超声提取,再重复加无水乙醇、超声提取步骤2次,将三次提取的滤液混合减压蒸馏回收乙醇至浓度为55%-60%,得到浓缩液

[0025] (4) 将芦荟胶、缓释剂、浓缩液混合,放入搅拌机中进行搅拌均匀,再用超声频率40khz、输出功率100W下超声处理30分钟,即可制得。

[0026] 本发明的有益效果为:

[0027] 1、本发明提供一种新生小牛的采血方法,通过本发明采集的小牛血,采集量高,污染少,无杂质混入,做到了科学、安全、规范、卫生;

[0028] 2、本发明还包括采集小牛血时对颈动脉处皮肤进行软化、舒缓的软化舒缓剂,采用以芦荟胶会基底,添加多种成分的提取液,再加入缓释剂,能够对小牛待采血部位的皮肤起到软化、舒缓、镇定的作用,还能起到杀菌、抑菌的作用,能够帮助去除小牛待采血部位的老旧角质,帮助改善皮肤发炎、红肿的状况,去除有害细菌,帮助后续采血步骤的顺利实施;

[0029] 3、所述软化舒缓剂中添加了白芍、柠檬皮、生姜、黄芩、苦参、半夏、艾叶、金银花、薄荷,先通过铁锅炒制熟化增加药效,再用破壁机打成粉末,利用超声提取出浓缩液,使药效发挥效果更好,同时本发明还包括由淀粉改性制成的缓释剂,与浓缩液共同作用,提高温度和,避免浓缩液浓度过浓,刺激度过高,灼伤皮肤,同时也能延长药效,使药剂中的有效成分在皮肤上均匀抹开,再配合同样具有舒缓、镇定、滋润作用的芦荟胶基底,共同作用。

具体实施方式:

[0030] 为了使本发明实现的技术手段、创作特征、达成目的与功效易于明白了解,下面结合具体实施例,进一步阐述本发明。

[0031] 实施例1

[0032] 一种新生小牛的采血方法,其特征在于,具体步骤如下:

[0033] (1) 采血人员按要求换上采血工作服、工作鞋,戴上一次性口罩和帽子,并戴上一一次性无菌乳胶手套;

[0034] (2) 准备好采血用的酒精灯、刀片、碘伏、棉球,将采血用的手术刀、手术剪、止血钳进行清洗、高压灭菌;

[0035] (3) 将验收合格的新生小牛按照出生时间进行分类编号,编号执行《新生小牛编号规程》,出生时间短的新生牛先采血,出生时间长的后采血;

[0036] (4) 将小牛绑定在采血台上,将小牛颈动脉处的毛发剃除,用水将小牛颈动脉处的皮肤润湿,再用清洗液对小牛颈动脉处的皮肤进行清洗3遍,清洗完成后,用清水冲洗干净;

[0037] (5) 在小牛颈动脉处的皮肤上敷上软化舒缓剂20分钟,敷完后,用消毒巾擦掉,再用75%酒精棉球擦拭3遍;

[0038] (6) 将采血人员的双手用75%酒精消毒,用手术刀划开新生小牛颈动脉处皮肤5cm长,用止血钳挑出颈动脉血管,并分离贴附在血管的神经,将血管的向脑端和向心端用止血钳夹住,用碘伏擦拭血管后再用75%酒精棉球擦拭消毒;

[0039] (7) 拉出从接血室穿出来的采血管,用酒精棉球擦拭后再在酒精灯火焰上快速烧干采血管上的酒精,再用剪刀斜角度剪掉焊接封闭头;

[0040] (8) 用手术剪剪开小牛颈动脉血管1cm的开口,将采血管迅速插入血管,取下向心端的止血钳,再把采血管往血管里伸入,血管中的血液通过采血管流到接血间的离心瓶中;

[0041] (9) 采血结束后,采血人员将采血管从血管中取出,并拉出从接血间伸出来的已用完的一次性采血管,放入专用垃圾桶内。

[0042] 进一步的,采血人员通过挤压小牛身体,便于血液全部收集。

[0043] 进一步的,所述步骤5的软化舒缓剂由以下重量份数的原料制成:芦荟胶30份、缓释剂3份、白芍5份、柠檬皮5份、生姜4份、黄芩4份、苦参4份、半夏4份、艾叶4份、金银花4份、薄荷4份。

[0044] 所述芦荟胶由以下重量份数的原料制成:新鲜芦荟叶100份、甘油10份,卡拉胶5份;其制作方法为:将新鲜芦荟叶清洗干净,去除外皮,切小块,用榨汁机榨成芦荟汁,加入甘油和卡拉胶进行充分搅拌混合,再调节pH至7,即可制得。

[0045] 所述缓释剂由淀粉改性而成,其制备方法为:将淀粉加水配成浓度30%的淀粉浆,再加入食品级多聚谷氨酸,并用3%氢氧化钠溶液调节体系pH值至8,加热至40度保温搅拌反应,反应结束后用3%盐酸溶液将反应液pH值调至中性,离心过滤,所得滤渣送入冷冻干燥机中,经冷冻干燥至恒重,并经粉碎机制成粉末,即得缓蚀剂。

[0046] 所述淀粉、食品级多聚谷氨酸的质量比为20:10。

[0047] 所述软化舒缓剂的制作方法如下:

[0048] (1) 将白芍、柠檬皮、生姜、黄芩、苦参、半夏、艾叶、金银花、薄荷清洗干净后,晾干;

[0049] (2) 将步骤1晾干的材料放入放入无油、干净铁锅中,用小火进行炒制30分钟,将炒好的材料用破壁机打成粉末,得粉末I;

[0050] (3) 将粉末I加入3倍重量份数的无水乙醇,加入超声波提取罐中进行超声提取,再重复加无水乙醇、超声提取步骤2次,将三次提取的滤液混合减压蒸馏回收乙醇至浓度为

55%，得到浓缩液

[0051] (4) 将芦荟胶、缓释剂、浓缩液混合，放入搅拌机中进行搅拌均匀，再用超声频率40khz、输出功率100W下超声处理30分钟，即可制得。

[0052] 实施例2

[0053] 一种新生小牛的采血方法，其特征在于，具体步骤如下：

[0054] (1) 采血人员按要求换上采血工作服、工作鞋，戴上一次性口罩和帽子，并戴上一一次性无菌乳胶手套；

[0055] (2) 准备好采血用的酒精灯、刀片、碘伏、棉球，将采血用的手术刀、手术剪、止血钳进行清洗、高压灭菌；

[0056] (3) 将验收合格的新生小牛按照出生时间进行分类编号，编号执行《新生小牛编号规程》，出生时间短的新生牛先采血，出生时间长的后采血；

[0057] (4) 将小牛绑定在采血台上，将小牛颈动脉处的毛发剃除，用水将小牛颈动脉处的皮肤润湿，再用清洗液对小牛颈动脉处的皮肤进行清洗3遍，清洗完成后，用清水冲洗干净；

[0058] (5) 在小牛颈动脉处的皮肤上敷上软化舒缓剂25分钟，敷完后，用消毒巾擦掉，再用75%酒精棉球擦拭3遍；

[0059] (6) 将采血人员的双手用75%酒精消毒，用手术刀划开新生小牛颈动脉处皮肤5cm长，用止血钳挑出颈动脉血管，并分离贴附在血管的神经，将血管的向脑端和向心端用止血钳夹住，用碘伏擦拭血管后再用75%酒精棉球擦拭消毒；

[0060] (7) 拉出从接血室穿出来的采血管，用酒精棉球擦拭后再在酒精灯火焰上快速烧干采血管上的酒精，再用剪刀斜角度剪掉焊接封闭头；

[0061] (8) 用手术剪剪开小牛颈动脉血管1cm的开口，将采血管迅速插入血管，取下向心端的止血钳，再把采血管往血管里伸入，血管中的血液通过采血管流到接血间的离心瓶中；

[0062] (9) 采血结束后，采血人员将采血管从血管中取出，并拉出从接血间伸出来的已用完的一次性采血管，放入专用垃圾桶内。

[0063] 进一步的，采血人员通过挤压小牛身体，便于血液全部收集。

[0064] 进一步的，所述步骤5的软化舒缓剂由以下重量份数的原料制成：芦荟胶40份、缓释剂7份、白芍8份、柠檬皮8份、生姜6份、黄芩6份、苦参6份、半夏6份、艾叶6份、金银花6份、薄荷6份。

[0065] 所述芦荟胶由以下重量份数的原料制成：新鲜芦荟叶130份、甘油13份，卡拉胶10份；其制作方法为：将新鲜芦荟叶清洗干净，去除外皮，切小块，用榨汁机榨成芦荟汁，加入甘油和卡拉胶进行充分搅拌混合，再调节pH至7，即可制得。

[0066] 所述缓释剂由淀粉改性而成，其制备方法为：将淀粉加水配成浓度30%的淀粉浆，再加入食品级多聚谷氨酸，并用3%氢氧化钠溶液调节体系pH值至8.5，加热至45度保温搅拌反应，反应结束后用3%盐酸溶液将反应液pH值调至中性，离心过滤，所得滤渣送入冷冻干燥机中，经冷冻干燥至恒重，并经粉碎机制成粉末，即得缓蚀剂。

[0067] 所述淀粉、食品级多聚谷氨酸的质量比为25:10。

[0068] 所述软化舒缓剂的制作方法如下：

[0069] (1) 将白芍、柠檬皮、生姜、黄芩、苦参、半夏、艾叶、金银花、薄荷清洗干净后，晾干；

[0070] (2) 将步骤1晾干的材料放入放入无油、干净铁锅中，用小火进行炒制40分钟，将炒

好的材料用破壁机打成粉末,得粉末I;

[0071] (3) 将粉末I加入3倍重量份数的无水乙醇,加入超声波提取罐中进行超声提取,再重复加无水乙醇、超声提取步骤2次,将三次提取的滤液混合减压蒸馏回收乙醇至浓度为60%,得到浓缩液

[0072] (4) 将芦荟胶、缓释剂、浓缩液混合,放入搅拌机中进行搅拌均匀,再用超声频率40khz、输出功率100W下超声处理30分钟,即可制得。

[0073] 实施例3

[0074] 一种新生小牛的采血方法,其特征在于,具体步骤如下:

[0075] (1) 采血人员按要求换上采血工作服、工作鞋,戴上一次性口罩和帽子,并戴上一次性无菌乳胶手套;

[0076] (2) 准备好采血用的酒精灯、刀片、碘伏、棉球,将采血用的手术刀、手术剪、止血钳进行清洗、高压灭菌;

[0077] (3) 将验收合格的新生小牛按照出生时间进行分类编号,编号执行《新生小牛编号规程》,出生时间短的新生牛先采血,出生时间长的后采血;

[0078] (4) 将小牛绑定在采血台上,将小牛颈动脉处的毛发剃除,用水将小牛颈动脉处的皮肤润湿,再用清洗液对小牛颈动脉处的皮肤进行清洗3遍,清洗完成后,用清水冲洗干净;

[0079] (5) 在小牛颈动脉处的皮肤上敷上软化舒缓剂30分钟,敷完后,用消毒巾擦掉,再用75%酒精棉球擦拭3遍;

[0080] (6) 将采血人员的双手用75%酒精消毒,用手术刀划开新生小牛颈动脉处皮肤5cm长,用止血钳挑出颈动脉血管,并分离贴附在血管的神经,将血管的向脑端和向心端用止血钳夹住,用碘伏擦拭血管后再用75%酒精棉球擦拭消毒;

[0081] (7) 拉出从接血室穿出来的采血管,用酒精棉球擦拭后再在酒精灯火焰上快速烧干采血管上的酒精,再用剪刀斜角度剪掉焊接封闭头;

[0082] (8) 用手术剪剪开小牛颈动脉血管1cm的开口,将采血管迅速插入血管,取下向心端的止血钳,再把采血管往血管里伸入,血管中的血液通过采血管流到接血间的离心瓶中;

[0083] (9) 采血结束后,采血人员将采血管从血管中取出,并拉出从接血间伸出来的已用完的一次性采血管,放入专用垃圾桶内。

[0084] 进一步的,采血人员通过挤压小牛身体,便于血液全部收集。

[0085] 进一步的,所述步骤5的软化舒缓剂由以下重量份数的原料制成:芦荟胶50份、缓释剂10份、白芍10份、柠檬皮10份、生姜8份、黄芩8份、苦参8份、半夏8份、艾叶8份、金银花8份、薄荷8份。

[0086] 所述芦荟胶由以下重量份数的原料制成:新鲜芦荟叶150份、甘油15份,卡拉胶15份;其制作方法为:将新鲜芦荟叶清洗干净,去除外皮,切小块,用榨汁机榨成芦荟汁,加入甘油和卡拉胶进行充分搅拌混合,再调节pH至7,即可制得。

[0087] 所述缓释剂由淀粉改性而成,其制备方法为:将淀粉加水配成浓度30%的淀粉浆,再加入食品级多聚谷氨酸,并用3%氢氧化钠溶液调节体系pH值至9,加热至50度保温搅拌反应,反应结束后用3%盐酸溶液将反应液pH值调至中性,离心过滤,所得滤渣送入冷冻干燥机中,经冷冻干燥至恒重,并经粉碎机制成粉末,即得缓蚀剂。

[0088] 所述淀粉、食品级多聚谷氨酸的质量比为30:10。

[0089] 所述软化舒缓剂的制作方法如下：

[0090] (1) 将白芍、柠檬皮、生姜、黄芩、苦参、半夏、艾叶、金银花、薄荷清洗干净后，晾干；

[0091] (2) 将步骤1晾干的材料放入放入无油、干净铁锅中，用小火进行炒制50分钟，将炒好的材料用破壁机打成粉末，得粉末I；

[0092] (3) 将粉末I加入3倍重量份数的无水乙醇，加入超声波提取罐中进行超声提取，再重复加无水乙醇、超声提取步骤2次，将三次提取的滤液混合减压蒸馏回收乙醇至浓度为60%，得到浓缩液

[0093] (4) 将芦荟胶、缓释剂、浓缩液混合，放入搅拌机中进行搅拌均匀，再用超声频率40khz、输出功率100W下超声处理30分钟，即可制得。

[0094] 对照组1

[0095] 采用市售常见皮肤镇定、舒缓的药膏。

[0096] 对照组2

[0097] 本对照组内容和实施例2内容基本相同，相同之处不再重述，不同之处在于：不添加缓释剂。

[0098] 对照组3

[0099] 本对照组内容和实施例2内容基本相同，相同之处不再重述，不同之处在于：不用芦荟胶作为基底。

[0100] 取120只小牛，平均分为6组，分别用实施例1-3和对照组1-3的进行涂抹，用量相同，冲洗用水相同，使用后测定平均结果如下表：

[0101] 表1. 本发明实施例与对照组实验结果

	镇定舒缓效果	软化效果	细菌减少
实施例1	改善皮肤发红、干裂效果好	皮肤柔软效果好	99.9%
实施例2	改善皮肤发红、干裂效果好	皮肤柔软效果好	99.9%
[0102] 实施例3	改善皮肤发红、干裂效果好	皮肤柔软效果好	99.9%
对照组1	有一定的舒缓效果，不够温和，不够滋润	柔软效果差	38.5%
对照组2	不够温和，有点刺	柔软效果一	70.2%

[0103]		激	般	
	对照组3	有一定的舒缓效果，温和度高，不够滋润	柔软效果一般	97.6%

[0104] 以上显示和描述了本发明的基本原理和主要特征和本发明的优点。本行业的技术人员应该了解，本发明不受上述实施例的限制，上述实施例和说明书中描述的只是说明本发明的原理，在不脱离本发明精神和范围的前提下，本发明还会有各种变化和改进，这些变化和改进都落入要求保护的本发明范围内。本发明要求保护范围由所附的权利要求书及其等效物界定。

专利名称(译)	一种新生小牛的采血方法		
公开(公告)号	CN109512440A	公开(公告)日	2019-03-26
申请号	CN201811296446.8	申请日	2018-11-01
[标]发明人	李佳亮 孙浩		
发明人	李佳亮 孙浩		
IPC分类号	A61B5/153		
CPC分类号	A61B5/153		
代理人(译)	李德胜		
外部链接	Espacenet SIPO		

摘要(译)

本发明提供一种新生小牛的采血方法，通过本发明采集的小牛血，采集量高，污染少，无杂质混入，做到了科学、安全、规范、卫生.本发明还包括采集小牛血时对颈动脉处皮肤进行软化、舒缓的软化舒缓剂，采用以芦荟胶会基底，添加多种成分的提取液，再加入缓释剂，能够对小牛待采血部位的皮肤起到软化、舒缓、镇定的作用，还能起到杀菌、抑菌的作用，能够帮助去除小牛待采血部位的老旧角质，帮助改善皮肤发炎、红肿的状况，去除有害细菌，帮助后续采血步骤的顺利实施。

	镇定舒缓效果	软化效果	细菌减少
实施例1	改善皮肤发红、干裂效果好	皮肤柔软效果好	99.9%
实施例2	改善皮肤发红、干裂效果好	皮肤柔软效果好	99.9%
实施例3	改善皮肤发红、干裂效果好	皮肤柔软效果好	99.9%
对照组1	有一定的舒缓效果，不够温和，不够滋润	柔软效果差	38.5%
对照组2	不够温和，有点刺	柔软效果一	70.2%