

子牛に関して ①



＜ 生まれたばかりの子牛を温める ＞

PolyDome社製のカーフウォーマーは、生後数時間までの子牛を温めるドーム型のハッチです。カウハッチに移動する前の、生まれたばかりの子牛を中にいれ、フタを閉めて外付けの温風ヒーターをスイッチオン。羊水で濡れてる子牛を数時間でフワフワに乾かすことができます。

子牛の出生直後の寒冷ストレスはその後の初乳摂取の活力や代謝低下の原因となります。

また、厳冬期に寒さで衰弱した子牛の蘇生室としても使えます(中もすべて水洗いできるので衛生的に管理できます)。 約9万円

商品名										
会社名										
包装単位	5.17g	44.5g	25.2g	20.6g	50g中	60g中	47.7g中	55g中	60g中	80g中
アミノ酢酸(グリシン) (g)	3.17	8.50	9.00	9.00	9.00	9.415	9.00	16.80		
塩化ナトリウム (g)	8.56	7.00	5.24	4.68	7.01	7.00	7.32	6.40		
炭酸水素ナトリウム (g)			1.88					5.04		
無水酢酸ナトリウム (g)		5.50								
塩化カリウム (g)		3.00		3.00	2.24	2.20			3.70	
リン酸第一カルシウム (g)	4.07							1.38		
クエン酸										
無水水 (g)	0.49									
無水ナトリウム (g)			3.44	3.44	7.84	7.80	無水5.16	無水9.90		
無水カリウム (g)	0.11									
無水硫酸マグネシウム (g)								0.60	1.20	
乳酸カルシウム (g)			1.08							
ブドウ糖 (g)		44.60	20.50	38.52	39.48	21.61	38.935	21.60	42.20	
香料 (賦形剤)										
ナトリウムイオン濃度 mg/l	73.9	100.1	80.0	80.0	105.6	103.3	120.0	112.2		
陽イオン濃度 mg/l	119.3	120.2	85.0	80.1	120.6	120.1	140.7	147.0		
電解質浸透圧 mOsmol/l	238.6	240.4	170.0	160.2	241.2	240.2	281.4	294.0		
総浸透圧	402.9	354.9	433.7	439.2	351.0	404.1	401.2	521.8		

＜ 電解質の組成の違い ＞

下痢子牛に飲ませる電解質。多くの商品が販売されています。それぞれ何が違うのでしょうか？

表はいくつかの商品の成分をまとめたものです。

ポイント1: グリシンが含まれているか？

脱水している子牛は血液中のNaが低下し、それに伴って水分の喪失も起こしています。つまりNaを補給することが脱水を改善することになるのですが、腸管でのNa吸収にはブドウ糖とグリシン(アミノ酸のひとつ)が重要な役割を担っています。ブドウ糖だけでは逆に下痢を助長してしまうこともあります。

ポイント2: 炭酸水素ナトリウム(重曹)が入っていないか？

脱水によって血液は酸性に傾き、それがさらに脱水を助長し、代謝を低下させます。そこでアルカリの給与によって酸性血液の改善をするのですが、重曹は第四胃のpHを高くしてしまうことで病原微生物の殺菌能を低下させてしまうと言われています。アルカリとしてはクエン酸や酢酸が良いとされています。

ポイント3: 総浸透圧が高過ぎないか？

腸管から血中に水分が移動するためには、血液の浸透圧よりも腸管内の浸透圧が低い必要があります。総浸透圧が高いと水分が吸収できないだけでなく、逆に脱水を助長させてしまいます。

皆さんが使っている電解質はどうでしょうか???