

NEW

ウシ精液／受精卵（胚）凍結用 CPLL 溶液 CryoBov[®] for Sperm / Embryo

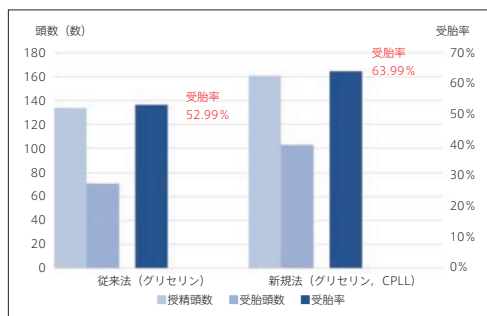
ウシ精液の凍結用 CPLL 溶液である CryoBov[®] for Sperm と、ウシ受精卵（胚）の凍結用 CPLL 溶液である CryoBov[®] for Embryo の 2 種類があります。どちらもカルボキシル化ポリリジン（CPLL）を含んでいます（特許取得済み）。

※本製品は研究用です。研究用以外には使用できません。

CryoBov[®] for SpermCryoBov[®] for Embryo

CryoBov[®] for Sperm

- グリセリンと CPLL が主成分です。
- プロトコルに従って卵黄クエン酸液に添加するだけで、ウシ精子の急速凍結液としてご使用いただけます。
- 従来法からグリセリンを半減することにより、細胞毒性を低減しています。
- 精子頭部膜の正常性や融解後時間経過による運動精子の割合が高く維持されます。
- 無菌試験により、細菌や真菌の混入がないことを確認しています。



CryoBov[®] for Sperm を用いた現地実証試験による受胎率評価の結果

従来法（グリセリン）と CryoBov[®] for Sperm を使用した新規法（グリセリン 50% 低減、CPLL 含有）の人工授精受胎率を比較した。複数の農場での 295 頭（従来法 134 頭、新規法 161 頭）の結果、従来法では 52.99% で、新規法では 63.99% の受胎率と 10% 以上の向上が見られた。



上記製品をご購入時に**使用目的確約書**の提出が必要です。

MEMO

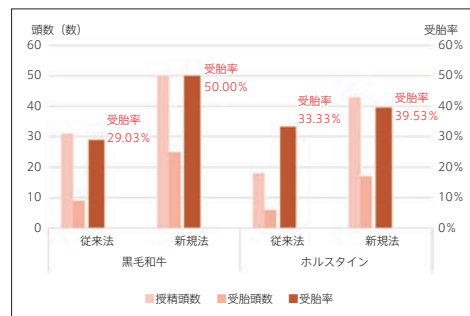
カルボキシル化ポリリジン（CPLL）とは

Carboxylated poly-L-lysine (CPLL) は、新規の両性電解質高分子化合物で、分子量は約 4,000~5,000 です。高分子化合物であるため細胞膜を透過しませんが、凍結時に細胞膜に吸着することで、細胞外凍結（氷の結晶）による物理的細胞障害から細胞ダメージを軽減していると考えられています。

不凍タンパク質（極地に生息する魚類や植物が生体内に保有する特殊なタンパク質）に似た機能があり、細胞外で氷結晶の成長（凍結濃縮）や融解時の再結晶化を抑制します。CPLL を用いた凍結液は、これまでの研究で多種の細胞の凍結保存に有効であることを示しています。

CryoBov[®] for Embryo

- エチレングリコール、プロパンジオールなどと CPLL の混合溶液です。
- プロトコルに従って血清を 20% 添加することで、ウシ胚の緩慢凍結（ダイレクト法）液としてご使用いただけます。
- 無菌試験により、細菌や真菌の混入がないことを確認しています。



CryoBov[®] for Embryo を用いた現地実証試験による受胎率評価の結果

採卵した体内受精卵を凍結し、液体窒素内で 1 週間以上保存後、移植に使用した。体内受精卵を従来の保存液と CryoBov[®] for Embryo を使用した保存液（新規法）で凍結し、黒毛和種とホルスタインで試験を行った。移植後、40~50 日後に妊娠鑑定を行い、受胎率を確認した。黒毛和種の 81 頭（従来法を 31 頭、新規法 50 頭）で評価した受胎率は、従来法 29.03%、新規法 50.00% であった。採卵した黒毛和種の体内受精卵をホルスタイン 61 頭で評価した受胎率は、従来法 33.33%、新規法 39.53% であり、CryoBov[®] for Embryo を用いることで受胎率を増加することが確認できた。

品名	メーカー	商品コード	包装 / 価格 (¥)
CryoBov for Sperm NEW	BVD	BPL-A1	10.5 ml / 80,000
CryoBov for Embryo NEW	BVD	BPL-B1	8 ml / 30,000