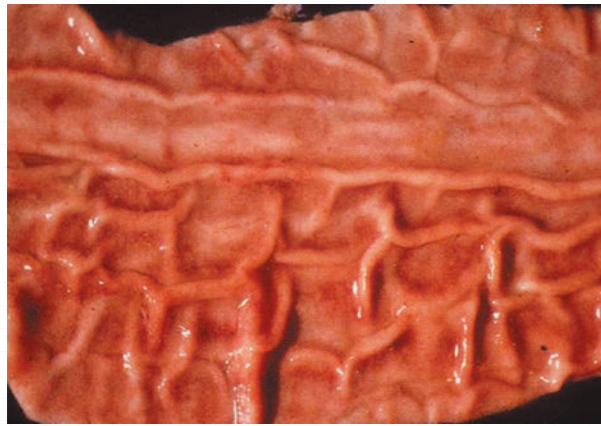


## 豚増殖性腸炎 (PPE) の臨床所見



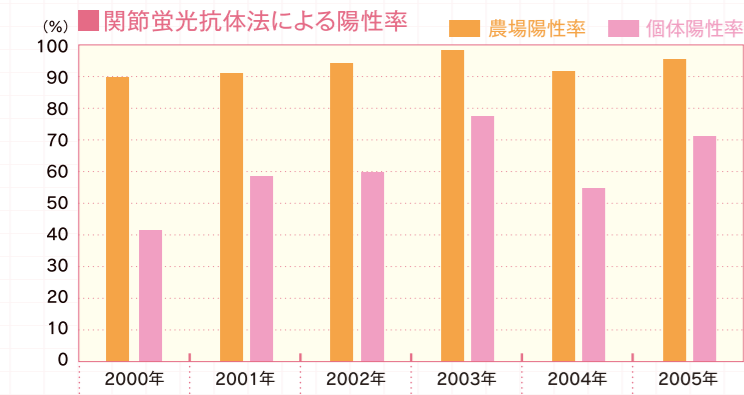
PPE感染豚の回腸充血

PPEは小腸粘膜の過形成による肥厚を特徴とする急性あるいは慢性的の疾病です。

急性型は多量の血便を排せし、貧血を伴い死亡しますが、離乳後肥育豚に好発する慢性型は下痢・発育不良・食欲不振といった臨床症状を示します。PPEの原因菌はローソニア・イントラセラーリスです。ローソニアは腸管粘膜上皮細胞内に寄生・増殖するため、菌分離は困難で、診断には遺伝子検査や抗体検査が必要になります。

図はローソニアが回腸内で増殖し、回腸が充血した解剖写真です。

## PPEの浸潤率の変遷



年	2000年	2001年	2002年	2003年	2004年	2005年
牧場数	26	147	195	42	71	96
検体数	447	1,548	3,066	1,588	1,459	1,714

(矢原2004臨床獣医、伊藤2007養豚の友)

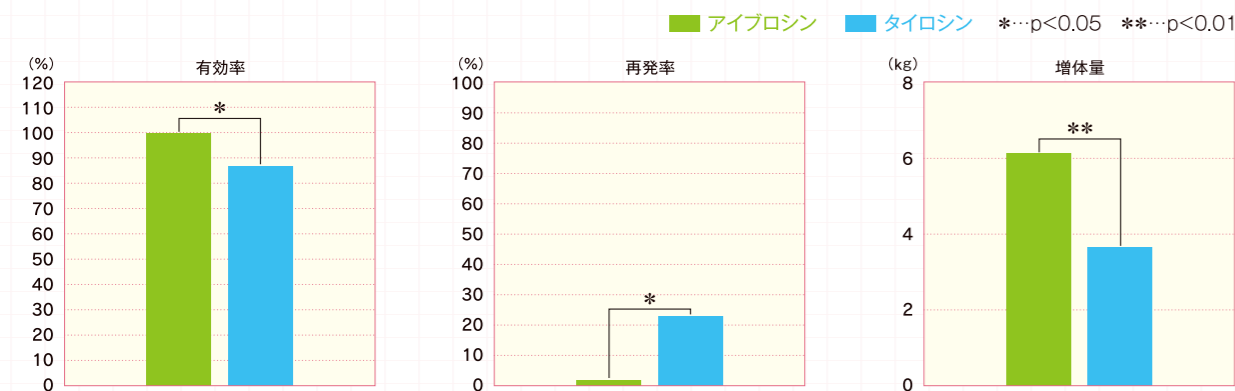
日本におけるPPEの浸潤率は9割以上の農場で確認され、個体別で見ても7割近くが陽性を示しています。

年次別で見ると、陽性率は年々上昇する傾向にあり、浸潤度は上昇していると考えられます。

臨床的には急性型はまれであり、大半は慢性的に進行し、これにより発育不良や見えない症状として増体量及び飼料要求率が悪化し、感染農場で生産性に悪影響を及ぼしていることが報告されています。

## 慢性型増殖性腸炎 (PPE) に対する臨床試験

アイブロシン投与7日目の有効率、再発率及び増体量はタイロシンに比べ有意差が認められ、アイブロシンのPPEに対する高い臨床効果が示されました。



試験機関: (財)畜産生物科学安全研究所  
 供試頭数: アイブロシン群60頭 タイロシン群30頭  
 開始時体重: 50~60kg

投与量: アイブロシン50ppm 7日間 タイロシン110ppm 7日間  
 試験期間: 7日間 但し、再発の評価は投与終了後7日目で行った

# アイブロシン®プラス-10 アイブロシン®プラス-50

チルバロシン酒石酸塩 (酒石酸酢酸イソ吉草酸タイロシン)

基準投与量	アイブロシン®プラス-10	アイブロシン®プラス-50
	流行性肺炎	飼料(1t当たり) 2.0~5.0kg
慢性型増殖性腸炎	飼料(1t当たり) 5.0kg	飼料(1t当たり) 1.0kg

成分・分量	<p><b>アイブロシン®プラス-10</b> チルバロシン酒石酸塩 (酒石酸酢酸イソ吉草酸タイロシン) 1kg中チルバロシン (酢酸イソ吉草酸タイロシン) として10g (力価)</p> <p><b>アイブロシン®プラス-50</b> チルバロシン酒石酸塩 (酒石酸酢酸イソ吉草酸タイロシン) 1kg中チルバロシン (酢酸イソ吉草酸タイロシン) として50g (力価)</p>	<p>(取扱い及び廃棄のための注意)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>飼料と組み合わせる場合には、均一に混合すること。</li> <li>本剤の保管は直射日光及び高温を避けること。</li> <li>食品と区別して保管すること。</li> <li>使用期限を過ぎたものは使用しないこと。</li> <li>小児の手の届かないところに保管すること。</li> <li>誤用を避け、品質を保持するため、他の容器に入れかえないこと。</li> <li>使用済みの容器は、地方公共団体条例等に従い処分すること。</li> <li>本剤を廃棄する際は、環境や水系を汚染しないように注意し、地方公共団体条例等に従い処分すること。</li> </ul> <p>2. 使用に際して気を付けること (使用者に対する注意)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>誤って本剤を飲み込んだ場合は、直ちに医師の診察を受けること。</li> <li>本剤は軽度の刺激性があるので、取扱いに際しては目や皮膚に付着しないよう注意すること。</li> <li>飼料に混合する際は、マスク等を着用し、粉塵を吸い込まないように注意すること。</li> </ul> <p>(豚及び鶏に関する注意)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>副作用が認められた場合には、速やかに獣医師の診察を受けること。</li> </ul>
効能・効果	<p>有効菌種…マイコプラズマ、ローソニア・イントラセラーリス                      適応症…豚: 流行性肺炎、慢性型増殖性腸炎                      鶏: 呼吸器性マイコプラズマ病</p>	<p><b>【専門的事項】</b>                      1. 重要な基本的事項</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>本剤の使用にあたっては、耐性菌の発現等を防ぐため、原則として感受性を確認し、適応症の治療上必要な最小限の期間の投与にとどめること。</li> <li>慢性型豚増殖性腸炎は、一般に臨床所見に乏しいが、軽度の下痢、食欲不振、発育不良等の臨床症状から本疾患が疑われ、確定診断として糞便等を検体としてPCR法による菌の検出を行うこと。</li> <li>急性型豚増殖性腸炎に対する本剤の効果は確認されていないので注意すること。</li> </ul>
用法・用量	<p>飼料1t当たりチルバロシンとして下記の量を均一に混じて経口投与する。                      但し、慢性型増殖性腸炎には7日間連続投与する。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>豚 20g~50g (力価) 流行性肺炎 50g (力価) 慢性型増殖性腸炎</li> <li>鶏 (産卵鶏を除く) 200g~500g (力価)</li> </ul>	<p><b>【基本的事項】</b>                      1. 守らなければならないこと (一般的注意)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>本剤は要指示医薬品であるので獣医師等の処方・箋・指示により使用すること。</li> <li>本剤は効能・効果において定められた適応症の治療にのみ使用すること。</li> <li>本剤は定められた用法・用量を厳守すること。なお、用法・用量に定められた期間以内であってもそれを反復する投与は避けること。</li> <li>本剤は、「使用基準」の定めるところにより使用すること。</li> </ul>
使用上の注意	<p>注意: 本剤は医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律第83条の4の規定に基づき上記の用法及び用量を含めて使用者が遵守すべき基準が定められた動物用医薬品ですので、使用対象動物(豚、鶏(産卵鶏を除く))について、上記の用法及び用量並びに次の使用禁止期間を遵守してください。</p> <p>豚: 食用に供するために殺する前3日間                      鶏(産卵鶏を除く): 食用に供するために殺する前5日間</p>	<p><b>包装</b></p> <p>アイブロシン®プラス-10 20kg (袋入り)                      アイブロシン®プラス-50 20kg (袋入り)</p> <p><b>貯法</b></p> <p>気密容器に入れて、室温保存</p> <p><b>有効期間</b></p> <p>3年</p>

2111-03

製造販売元  
**ECO 株式会社エコアニマルヘルスジャパン**  
 東京都港区浜松町一丁目2番1号

発売元  
**あすかアニマルヘルス株式会社**  
 東京都港区芝浦二丁目15番6号  
 TEL. 03-5439-4188 FAX. 03-5439-4191



製造販売元  
**ECO 株式会社エコアニマルヘルスジャパン**

発売元  
**あすかアニマルヘルス株式会社**

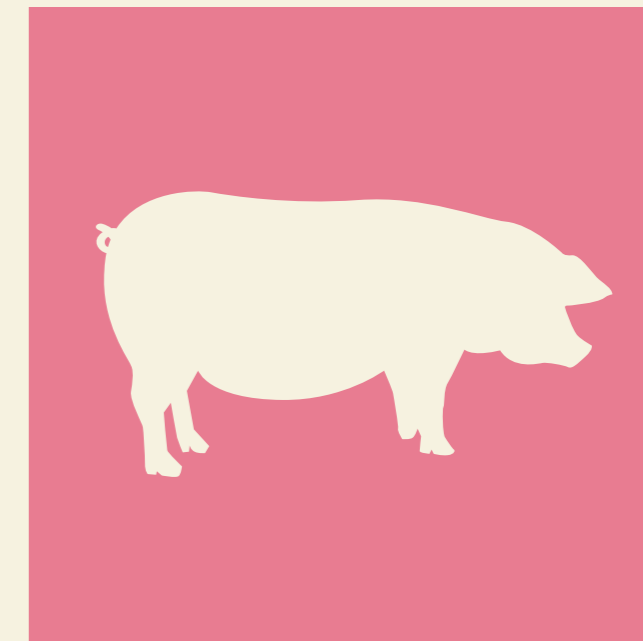
動物用医薬品 要指示医薬品

使用基準対象医薬品 指定医薬品

マクロライド系抗生物質飼料添加剤

# アイブロシン®プラス-10 アイブロシン®プラス-50

チルバロシン酒石酸塩 (酒石酸酢酸イソ吉草酸タイロシン)



慢性型増殖性腸炎 (PPE) に対して

すぐれた効果のあることが認められ、新たに効能が追加されました。

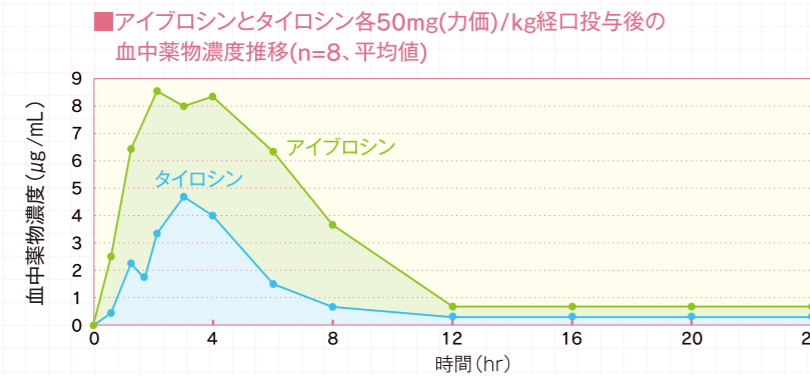


## 特長

- 1 本剤は「マクロライド系抗生物質チルバロシン酒石酸塩（酒石酸酢酸イソ吉草酸タイロシン）」を有効成分として含有する製剤です。
- 2 マイコプラズマ及びグラム陽性菌並びにローソニア・イントラセルラーリス (*Lawsonia intracellularis*) に抗マイコプラズマ及び抗菌スペクトルを有します。
- 3 流行性肺炎並びに慢性型増殖性腸炎に高い効果を示します。
- 4 消化管からの吸収が良く、高濃度に組織へ移行し、すばやく作用します。
- 5 代謝物である3-AT (3-Acetyl Tylosin) も抗菌及び殺菌作用を有しますので、血中及び組織内の有効薬物濃度がより持続します。
- 6 マクロファージの増殖を促進し、また、マクロファージ内に薬物が取り込まれ、感染部位で殺菌的に作用します。
- 7 嗜好性に優れています。

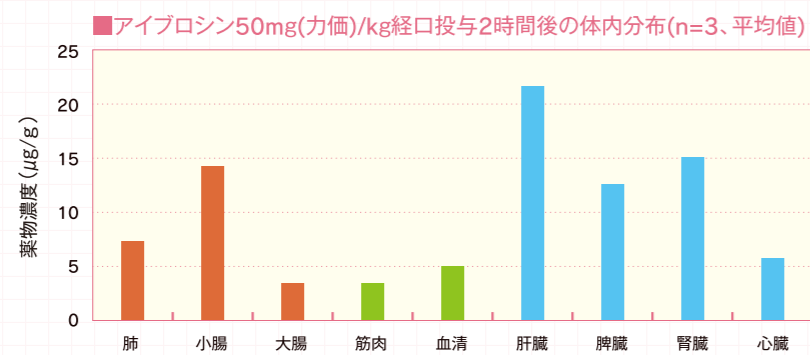
## 豚 アイブロシンの血中濃度の推移

アイブロシンは経口投与後、タイロシンより早く、約2時間で最高血中濃度に達し、AUC(血中濃度曲線下面積)はタイロシンの約3倍に達します。



## 豚 アイブロシンの体内分布

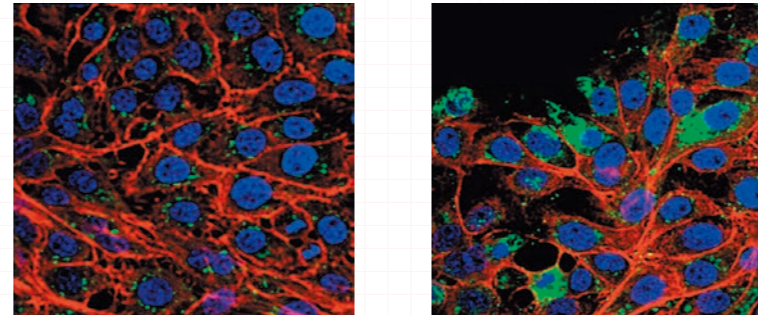
アイブロシンは経口投与後、速やかに薬物が各臓器組織に移行し、肺及び小腸では血清より高い濃度に達し、すばやく作用します。



## 豚 マクロファージの活性化

アイブロシンはマクロファージを活性化し、増殖を促進します。

■アイブロシン1 µg/mL添加後のマクロファージの活性化(細胞染色)



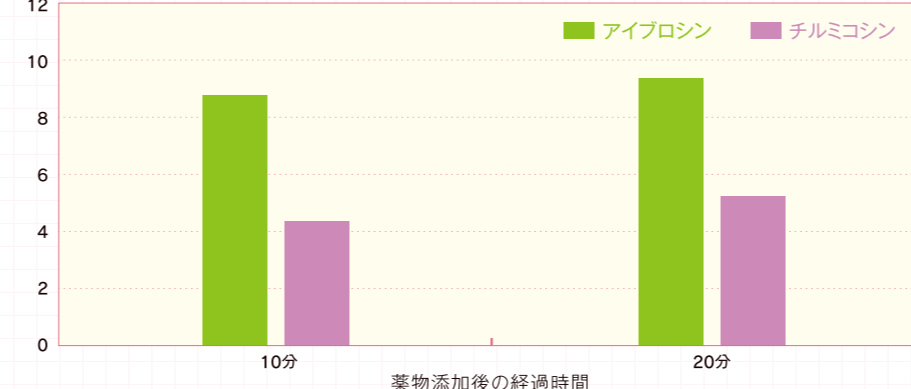
薬物添加なし      アイブロシン1 µg/mL添加

緑：マクロファージの活性化の指標

## 豚 白血球への薬物移行

アイブロシンは白血球内にチルミコシンより多く取り込まれ、細胞内で殺菌的に作用します。

■豚白血球における薬物の細胞内/細胞外濃度比

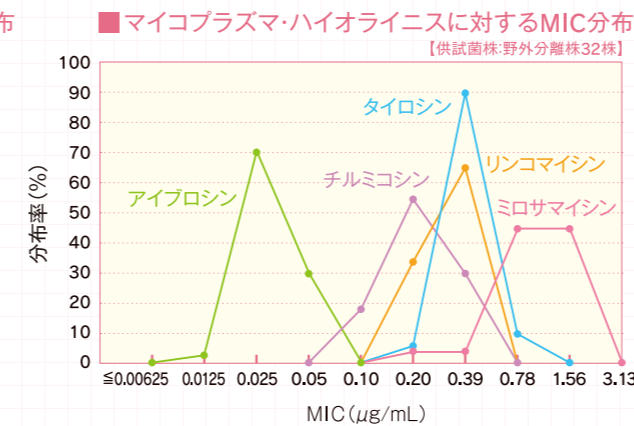
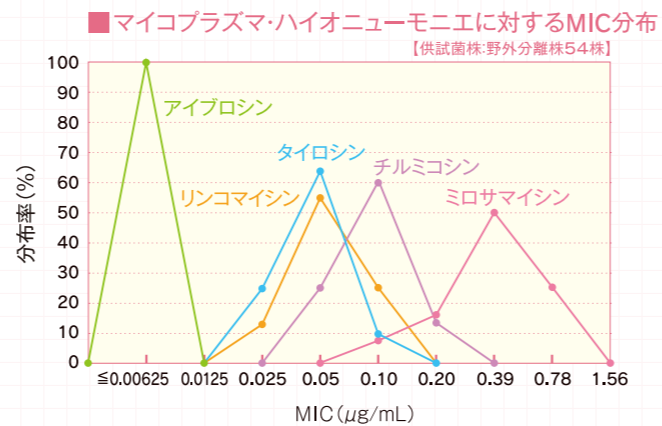


細胞内/細胞外比の値が高いほど細胞内に多く取り込まれていることを示します。

(A.D. Stuart et al., 2007)

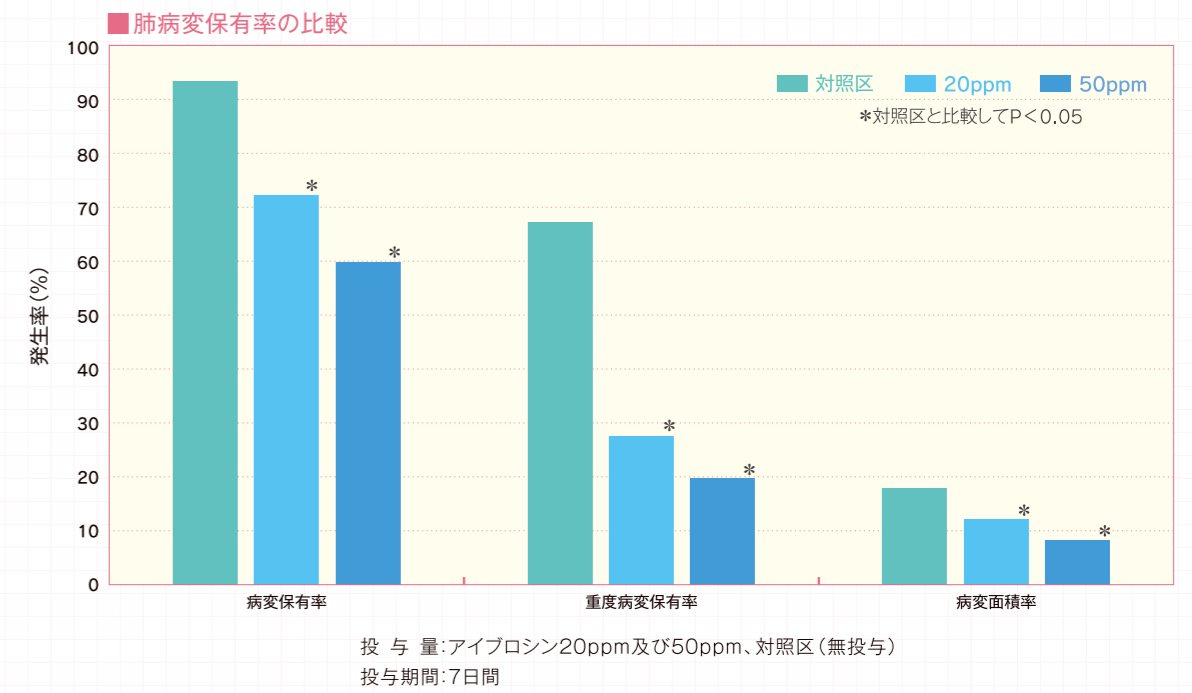
## 豚 マイコプラズマに対する最小発育阻止濃度 (MIC)

マイコプラズマ野外分離株に対してアイブロシンは強い抗菌力を示します。



## 豚 流行性肺炎 (SEP) に対する臨床効果

アイブロシンは承認された投与量で安定した臨床効果を示し、対照区(無投与)と比較して、病変保有率、重度病変保有率及び病変面積率は有意に改善しました。



## 豚 流行性肺炎に対する海外試験

### 1. ECO/MHYO/1/NK105 (アイルランド)

試験開始時体重…平均42kg  
試験期間……………42日間

アイブロシンの短期(7日間)投与はタイロシンの21日間投与と同様の臨床効果を示しました。

群	飼料当たりの投与量	投与期間(日)	頭数	増体量(kg)	肺病変スコア
アイブロシン	50ppm	7	103	30.4	8.7
タイロシン	100ppm	21	104	29.0	9.5

### 2. ECO/UK/003 (英国)

試験開始時体重…平均58kg  
試験期間……………43日間

アイブロシンはバルネムリンと比較して、飼料要求率を有意に改善しました。

群	体重当たりの投与量	投与期間(日)	増体量(kg)	飼料要求率(43日間)	肺病変スコア
アイブロシン	2.1mg/kg	7	44.2	2.2*	3.5
バルネムリン	10mg/kg	7	40.4	2.4*	6.0

\*…p<0.01