

zoetis®

7日後の予測される未来

EXCEDE® S
Sterile Suspension

子豚を、細菌性肺炎から救う。1ショットで7日間持続し、
4つの細菌^{*1}に有効な、国内で唯一の抗菌性注射剤^{*2}。

長く効く

1回の投与で、
少なくとも7日間の
効果が持続。

1 SINGLE DOSE ▶ 7 DAYS

広く効く

子豚を襲う感染症に
作用する、幅広い
抗菌スペクトル。

ストレプトコッカス スイス

S. suis



ヘモフィルス パラスイス

Hps



アクチノバチルス プルロニューモニエ

App



パスツレラ ムルトシダ

Pm



セフチオフルは、有効菌種の4菌種に対して

耐性化傾向が認められたとの報告はありません。^{*3}

*1: アクチノバチルス プルロニューモニエ、パスツレラ ムルトシダ、ヘモフィルス パラスイス、ストレプトコッカス スイス

*2: 2017年1月現在発売されている抗菌性注射剤において

*3: 申請資料

App人工感染試験により、7日間の効果持続を確認。

試験目的

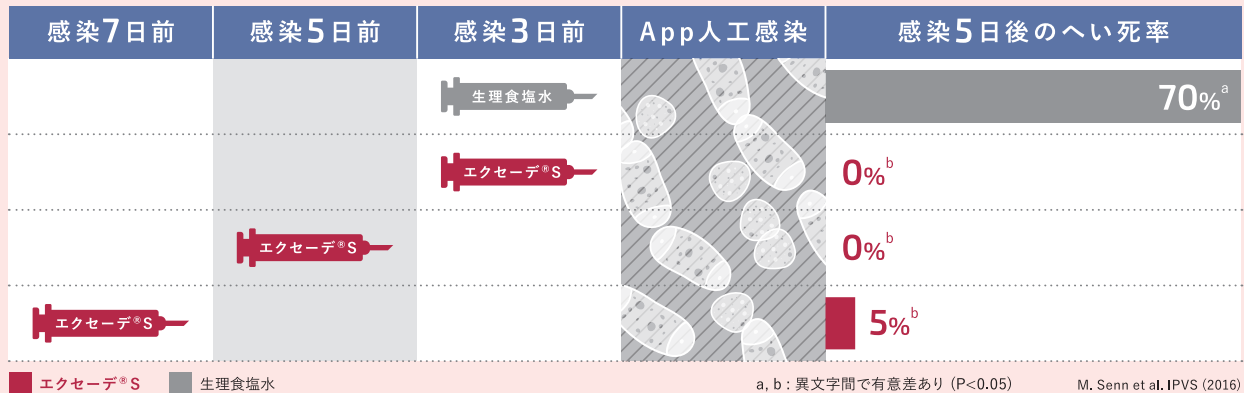
エクセーデ®SのAppに対する治療効果の持続期間を確認するため。

試験設定

育成子豚を無作為に各群20頭割り当て、App人工感染の7, 5, 3日前に右図の通りエクセーデ®Sをそれぞれ筋肉内投与し、その後のへい死率を比較した。(エクセーデ®S 5mg(力価)/kg)

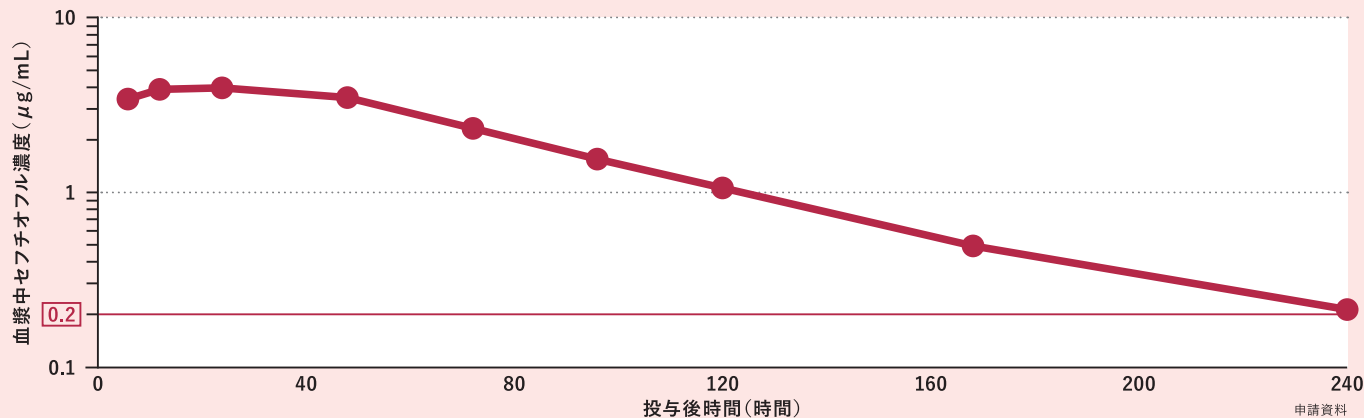
試験結果

エクセーデ®S群は、App人工感染前の全ての投与パターンにおいて、生理食塩水群に比べて有意にへい死率を軽減した。(P<0.05)
つまり、エクセーデ®Sは少なくとも7日間効果があることが認められた。



0.2 μg/mL以上の血漿中濃度が7日間以上持続しています。

5mg(力価)/kgを単回筋肉内投与した際の血漿中セフチオフル相当濃度



国内野外分離株に対するセフチオフルのMIC₉₀(μg/mL)

菌種	<i>S. suis</i>	<i>Hps</i>	<i>App</i>	<i>Pm</i>
MIC ₉₀	≤0.03	0.12	≤0.03	≤0.03

申請資料

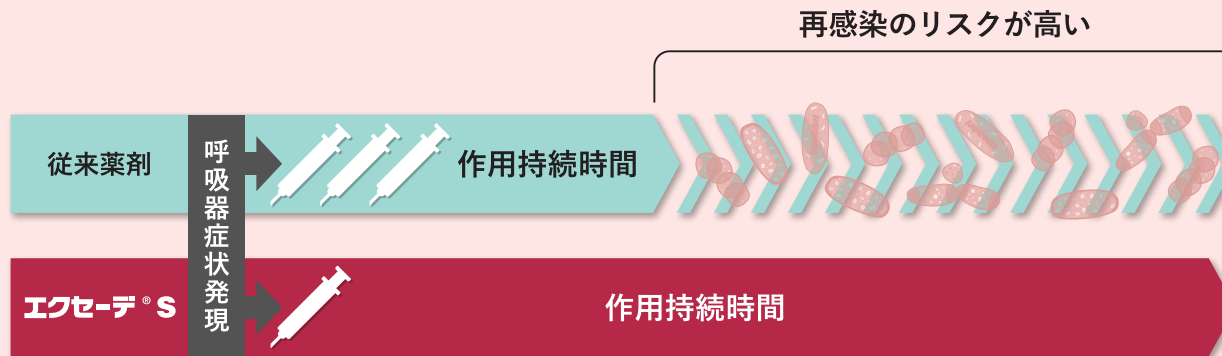
5mg(力価)/kgを単回筋肉内投与した際の薬物動態パラメータ

C _{max} (μg/mL)	4.17 ± 0.92
T _{max} (時間)	22 ± 12.2
AUC (μg・時間/mL)	373 ± 56.1
T _{1/2} (時間)	49.6 ± 11.8

申請資料

App: アクチノバチルス プルロニューモニエ Pm: パスツレラ ムルトシダ Hps: ヘモフィルス パラスイス S. suis: ストレプトコッカス スイス

1回投与で最適な作用時間をもたらす、優れた効果。



抗菌剤治療により呼吸器症状が改善しても、肺組織はすぐにはダメージから回復しません。

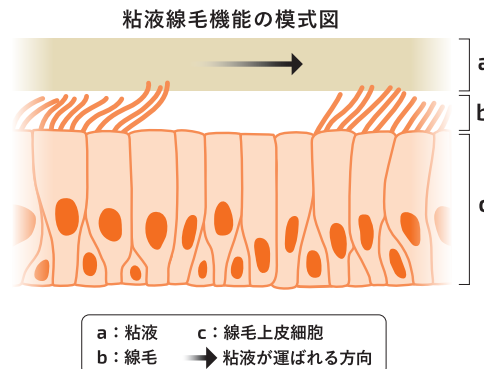
肺組織が回復するのに要する期間（7～10日間）は再発のリスクが高まります。エクセーデ®Sは1回投与で呼吸器症状の改善と再発リスクの低減を達成。1回投与で治療を完遂します。

■ 感染による呼吸器組織のダメージ

気道のダメージ

気道表面の線毛上皮細胞は、線毛運動により異物を除去する機能を有します。病原体に感染すると、線毛上皮細胞が破壊されます。

➡ 抵抗性が低下し、肺組織での感染が成立しやすくなります。



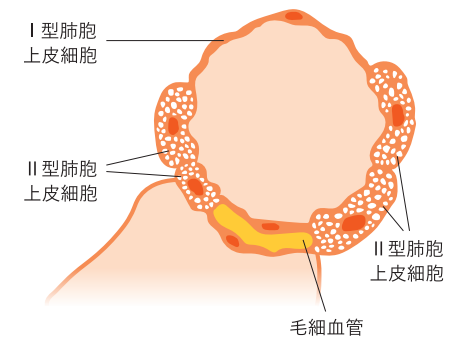
肺組織のダメージ

I型肺胞上皮細胞がII型肺胞上皮細胞へ置き換わります。

➡ 肺胞でのガス交換機能が低下します。

肺胞マクロファージによる貪食を主体とした免疫機能が低下します。

➡ 肺組織での細菌感染が成立しやすくなります。



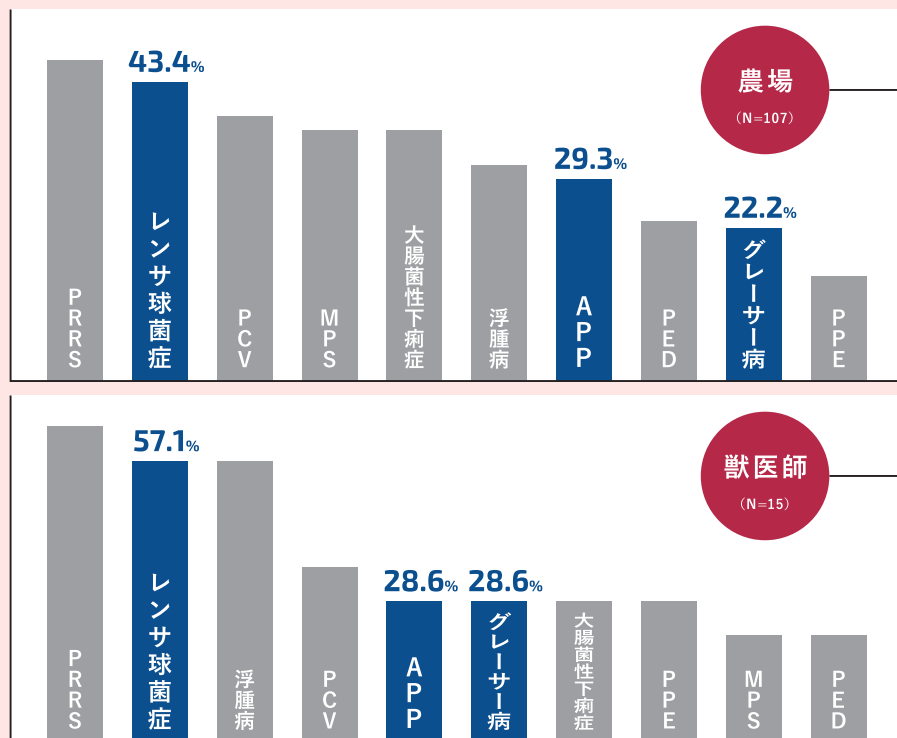
Dungworth: Pathology of Domestic Animals 4th edition., 539-699 (1993)



特に対策の優先度が高い細菌に対し、1ショットで優れた効果を発揮。

育成豚の感染症対策において
レンサ球菌症対策は高い優先順位にあります。

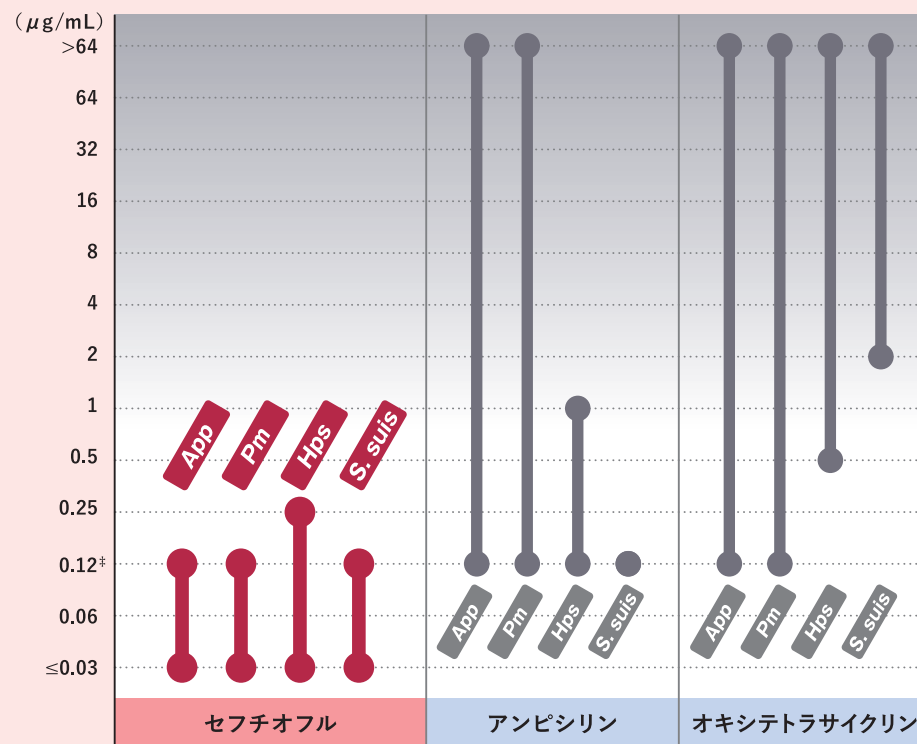
育成豚(〜30kg)の感染症対策の優先順位



富士経済調べ(2016年)

セフトオフルには全株が良好な感受性を示しましたが
他剤では低感受性株が確認されました。

国内野外分離株におけるMIC[†]分布



†最小発育阻止濃度 ‡アンピシリン、オキシテトラサイクリンでは≤0.12µg/mL 申請資料

App:アクチノバチルス ブルロニューモニエ Pm:バクテロイデス ムルチシダ Hps:ヘモフィルス パラサイス S. suis:ストレプトコッカス スイス

1ショットで治療完遂。しかも、1本でより多くの子豚を治療できます。

同じ100mL容量でも、1ショットだから多くの子豚に投与できます。

エクセーデ®Sは、経済性にも優れた
抗菌性注射剤です。

EXCEDE® S
Sterile Suspension

1ショットで7日間の持続

体重1kgあたり0.05mL投与



市販注射剤
(自社品)

1日1回3日間の投与
体重1kgあたり0.1mL投与

たった1回の投与だから

200頭分
2,000kg分

33頭分
333kg分

※体重10kg換算 ※イラストはイメージです。

ゾエティス 抗菌性注射剤 ご紹介

(目安)
約25日齢

(目安)
70~90日齢

(目安)
160~180日齢

分娩

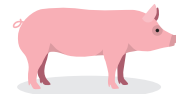
分娩舎



ほ乳豚

離乳

育成子豚舎



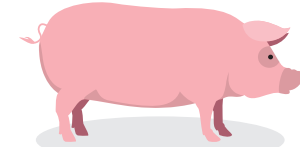
育成子豚

移動

肥育舎



肥育前期



肥育後期

出荷

エクセーデ® S

ストレプトコッカス スイス
S. suis

ヘモフィルス パラスイス
Hps

アクチノバチルス プロニューモニエ
App

パスツレラ ムルトシダ
Pm

ドラクシン®

豚マイコプラズマ性肺炎
Mhp

豚胸膜肺炎
App

豚パスツレラ性肺炎
Pm

エクセネル®注

豚胸膜肺炎
App

※要指示医薬品であるので獣医師等の処方箋・指示により使用してください。
※第一次選択薬が無効である症例に限り使用してください。



エクセーデ® S
動物用医薬品 要指示

2019年12月改訂 Z005

貯法 密封容器 室温保存



【成分及び分量】

品名	エクセーデS
有効成分	セフトオフル
含量	1mL中100mg(力価)

【効能又は効果】

[有効菌種] アクチノバチルス プロニューモニエ、パストツレラ ムルトシダ、ヘモフィルス パラスイス、ストレプトコッカス スイス
[適応症] 豚：細菌性肺炎

【用法及び用量】

体重1kg当たりセフトオフルとして5.0mg(力価)を頸部筋肉内に単回投与する。

【使用上の注意】

警告
本剤は、承認された対象動物以外(鶏・種卵など)には使用しないこと(セフトオフルナトリウムの水性注射剤の種卵への投与により、細菌の薬剤耐性率上昇を招いたとの報告がある。)

(基本的事項)

1. 守らなければならないこと
(一般的注意)
- ・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。
 - ・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。
 - ・本剤は、定められた用法・用量を厳守すること。なお、用法・用量に定められた単回の投与であってもそれを反復する投与は避けること。
 - ・本剤は、「使用基準」の定めるところにより使用すること。

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)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下さい。

豚：食用に供するためにと殺する前70日間

(取扱い及び廃棄に関する注意)

- ・小児の手の届かないところに保管すること。
- ・本剤の保管は直射日光及び高温を避けること。
- ・開封後12週間以内に使用すること。
- ・注射器具は滅菌又は煮沸消毒されたものを使用すること。薬剤により消毒した器具又は他の薬剤に使用した器具は使用しないこと(ガス滅菌によるものを除く)。なお、乾熱、高圧蒸気滅菌又は煮沸消毒等を行った場合は、室温まで冷えたものを使用すること。
- ・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。
- ・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。
- ・使用済みの注射針は、針回収用の専用容器に入れること。針回収用の容器の廃棄は、産業廃棄物収集運搬業及び産業廃棄物処分業の許可を有した業者に委託すること。

2. 使用に際して気を付けること

- (使用者に対する注意)
- ・誤って注射された者は、直ちに医師の診察を受けること。
 - ・皮膚炎等のアレルギー症状を起こすことがあるため、皮膚に付着した場合は直ちに洗い流すこと。特に、ペニシリン系及びセファロsporin系薬剤に過敏症反応を示したことがある人は注意すること。

(豚に関する注意)

- ・体重40kgを超える豚に投与する場合は、投与容量を分割して、1ヵ所への投与量を2mL以下にすること。
- ・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。
- ・本剤投与後、注射部位に硬結がみられることがある。

(専門的事項)

- ①対象動物の使用制限等
- ・次の動物には投与しないこと。
 - －過去にペニシリン系及びセファロsporin系薬剤に過敏症反応を示したことがある豚
- ②重要な基本的注意
- ・本剤は第一次選択薬が無効である症例に限り使用すること。
 - ・本剤の使用に当たっては、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投与に止めること。
- ③副作用
- ・ペニシリン系及びセファロsporin系薬剤は、まれに過敏症反応を起こすことが考えられるので、観察を十分にを行い、症状があらわれた場合は投与を中止し、適切な処置を行うこと。
- ④取扱い上の注意
- ・よく振り混ぜてから使用すること。

【有効期間】

24ヵ月

【包装】

50mL(50mL×1ガラスバイアル入)
100mL(100mL×1ガラスバイアル入)

投与量 例

体重(kg)	投与量(mL)	体重(kg)	投与量(mL)
1	0.05	9	0.45
2	0.1	10	0.5
3	0.15	15	0.75
4	0.2	20	1.0
5	0.25	25	1.25
6	0.3	30	1.5
7	0.35	35	1.75
8	0.4	40	2.0

**よく振り混ぜてから
使用してください。**