

猫寄生虫駆除薬シェアNo.1*の
レボリューション®6%が進化

守りは 盤石

ノミ・マダニに速く長く効果を発揮する
「イソキサゾリン系成分サロラネル」を新配合した
レボリューション® プラス。
マダニ駆除の効能が加わり、より頼もしくなりました。

※製品別マーケットシェアNo.1(2017年実績)、富士経済調べ



動物用医薬品 要指示 指定

レボリューション® プラス

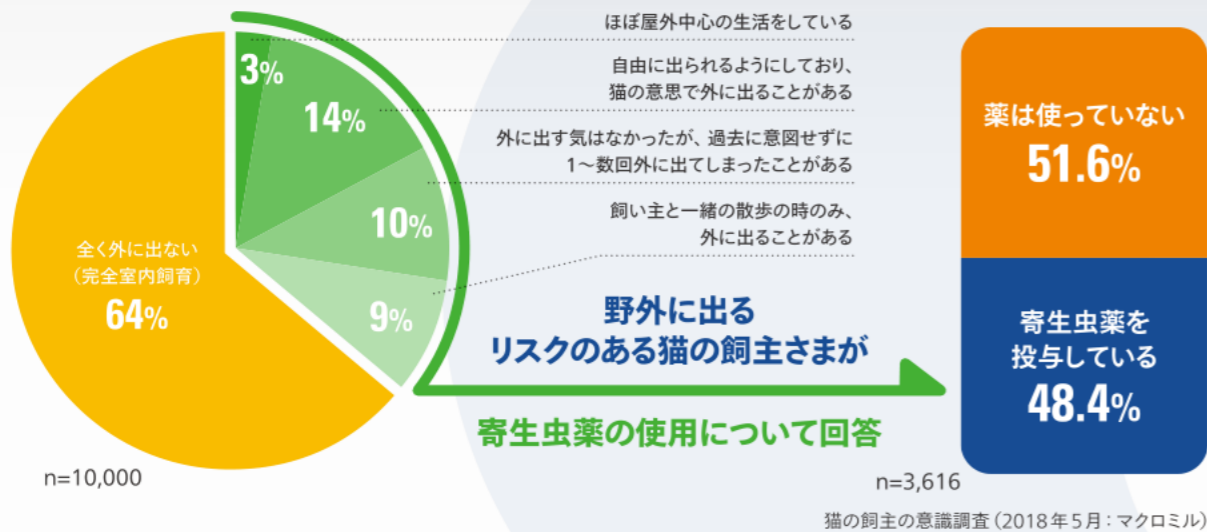
セラメクソン/サロラネル



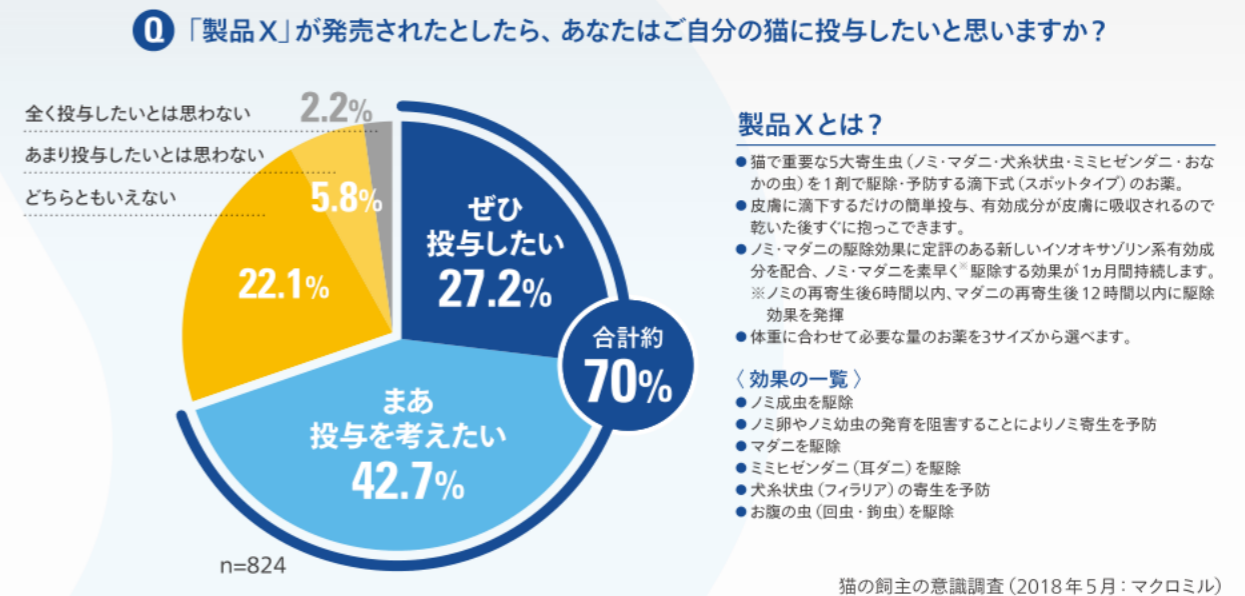
「伸び悩む猫用寄生虫薬の使用率」、一方で「高まる マダニ対策への関心」

飼主さまのニーズにお応えするために進化 した『レボリューション® プラス』の誕生です。

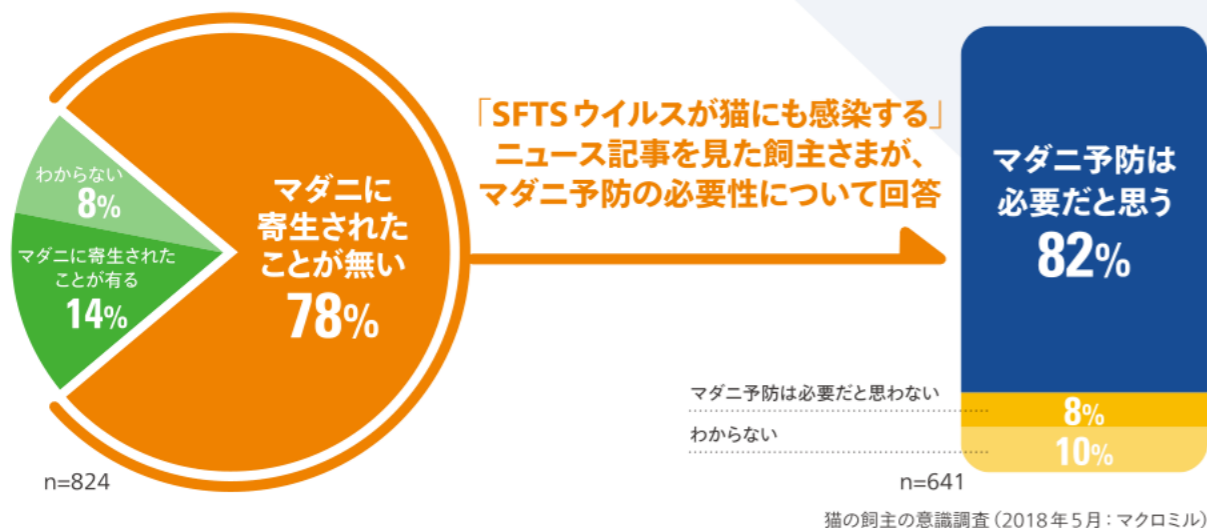
外出のリスクがある猫でも 猫用寄生虫薬の使用率はわずか48.4%



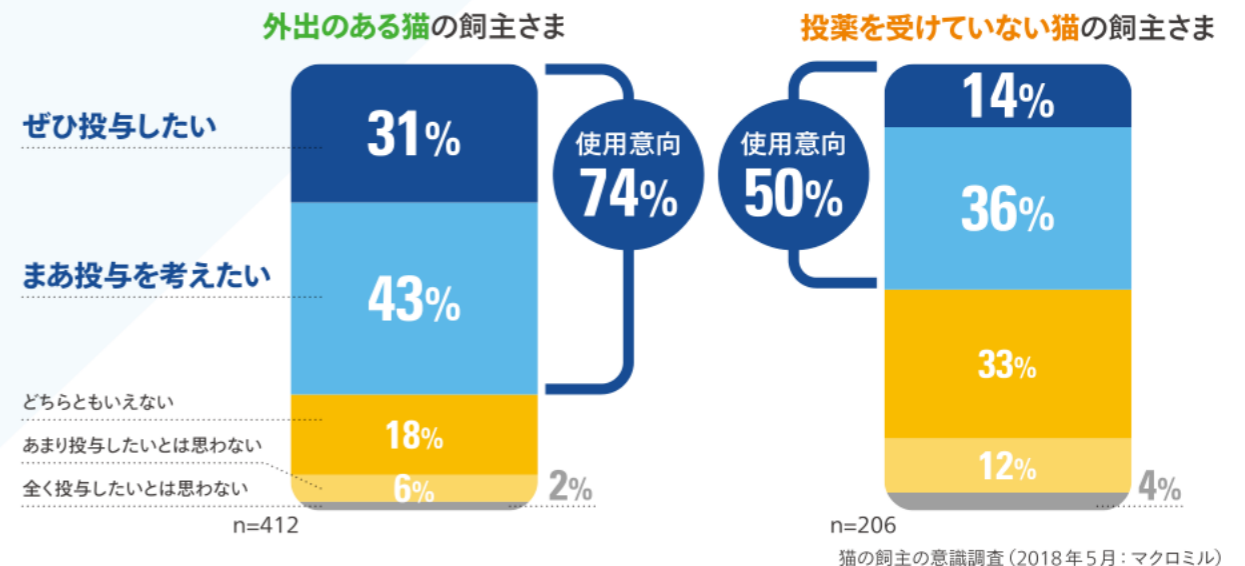
「製品X」として、レボリューション® プラスの製品特長を示したところ 約70%の飼主さまは使用に積極的でした



犬と異なり猫はマダニ寄生例が少ないですが、SFTSの発生により 「猫のマダニ対策」への関心が高まっています

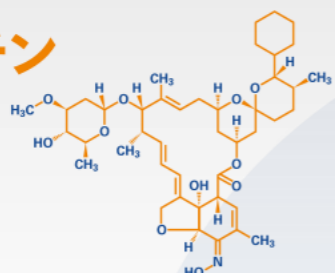


特に、野外に出る可能性のある猫や、投薬を受けていない猫の飼主さまでも 約50%以上の方が製品の使用に積極的です

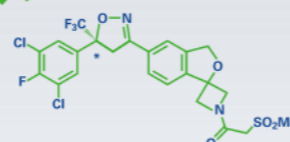


レボリューション® プラスの有効成分

セラメクチン Selamectin



サロラネル Sarolaner



体重 1kg あたり **セラメクチン 6mg** 及び **サロラネル 1mg** を基準量とし、肩甲骨前方の背面部皮膚に滴下する。

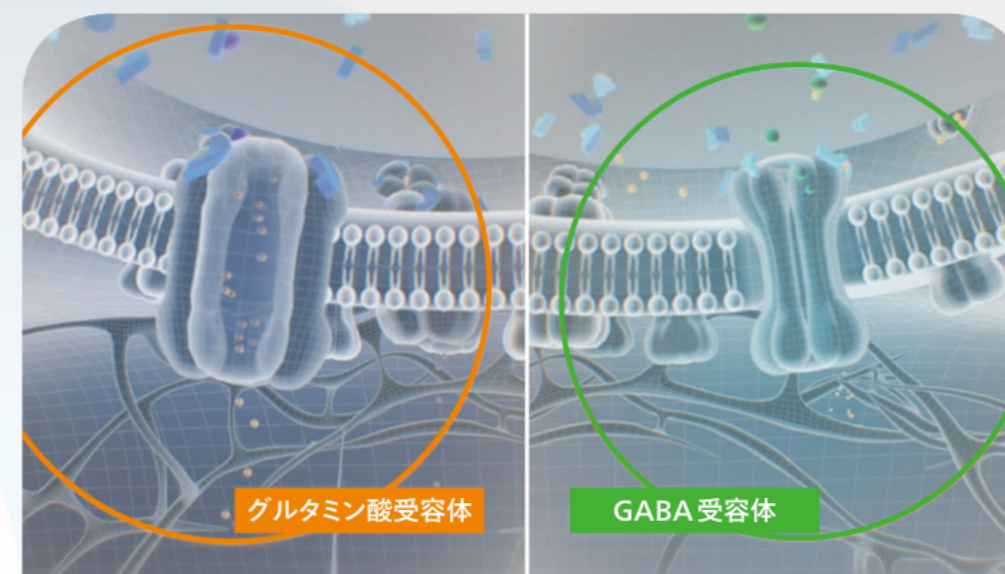
レボリューション® プラスの効能・効果

猫：犬糸状虫の寄生予防、ノミ成虫の駆除、ノミ卵の孵化阻害及び殺幼虫作用によるノミ寄生予防、ミミヒゼンダニの駆除、回虫及び鉤虫の駆除、**マダニの駆除**

セラメクチンとサロラネルの寄生虫へ想定される作用

マダニ	吸血による サロラネル の摂取
ノミ成虫	主に吸血による血中 セラメクチン および サロラネル の摂取 毛包・皮脂腺に分布する セラメクチン との接触
ノミ卵	セラメクチン および サロラネル を摂取したノミ成虫の産卵数低下ならびに孵化阻害
ノミ幼虫	環境中にある成虫排泄物中、あるいは宿主の落屑物等の セラメクチン を摂取
ミミヒゼンダニ	耳道内で滲出液中の セラメクチン および サロラネル と接触
フィラリア幼虫 (L3~L4)	組織中で、 セラメクチン と接触
回虫 (成虫)	腸管内に排泄された セラメクチン と接触
鉤虫	腸管内に排泄された セラメクチン と接触 吸血による血中 セラメクチン の摂取

セラメクチンとサロラネルの働き



セラメクチンの働き

グルタミン酸受容体の阻害による塩素イオンの透過性亢進

サロラネルの働き

GABA受容体の阻害による塩素イオンの透過性抑制

セラメクチン

節足動物及び線虫類のグルタミン酸受容体の塩素イオンチャンネルに結合し、**細胞内への塩素イオンの透過性を亢進**することにより、神経活動を抑制する。

サロラネル

節足動物のGABA受容体の塩素イオンチャンネルに結合し、**細胞内への塩素イオンの透過性を抑制**することにより、神経刺激を亢進させる。さらに、グルタミン酸受容体の機能を抑制することも確認されている。

レボリューション® プラスは 広く・速く・長く効果を発揮

出典：申請資料

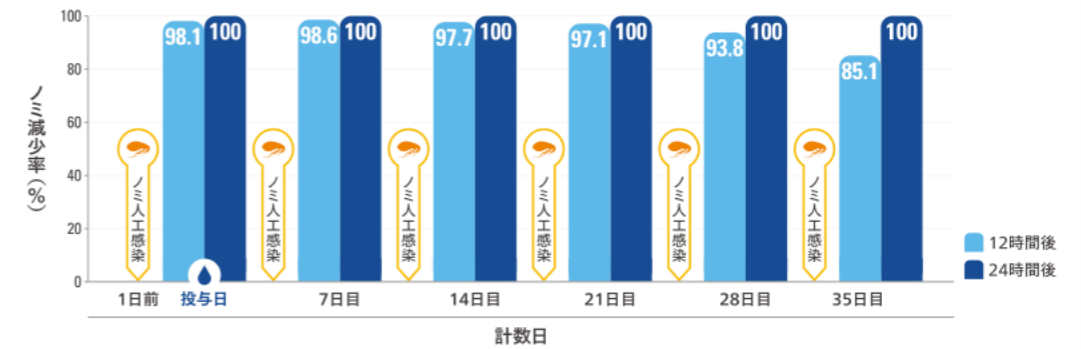
犬系状虫 月1回の定期投与で 寄生虫予防を確認

犬系状虫に対する有効性試験

品種/頭数	投与回数	犬系状虫(L3) 攻撃日	結果
雑種猫/10頭	単回投与	初回投与 30日前に100隻 人工感染	100%の 有効性が 確認された
雑種猫/10頭	4週間隔で3回投与		

ノミ成虫 人工感染後12時間以内に殺効果発現、24時間後に感染ノミ全数を駆除。これらノミ駆除効果は投与後35日目まで維持

ノミに対する速効性試験



- 各群：雑種猫8頭(7~9ヵ月齢) ●投与1日前、投与7、14、21、28、35日目にネコノミ100匹を人工感染
- 投与後および人工感染後12、24時間毎にレボリューション® プラス群とプラセボ群の生存ノミを計数し、減少率を算出

ミミヒゼンダニ 1回の投薬で30日目に 99.2%の駆除効果を確認

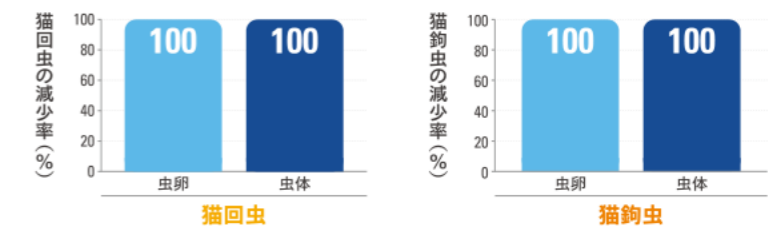
ミミヒゼンダニに対する有効性試験



- 各群：ミミヒゼンダニが寄生している雑種猫8頭(12~105ヵ月齢)
- 投与前にミミヒゼンダニの寄生を2回確認、投与後に1回確認
- 投与30日目にレボリューション® プラス群とプラセボ群の生存ミミヒゼンダニを計数し、減少率を算出

猫回虫・猫鉤虫 1回の投薬で 感染虫体全数を駆除

猫回虫および猫鉤虫に対する有効性試験



- 各群：雑種猫10頭(8~12週齢)
- 投与60日前に猫回虫の成熟卵400個、30日前に猫鉤虫の成熟卵150個を人工感染
- 投与3日前、投与6日目にセラメクチン6mg/kg+サロラネル2mg/kg投与群とプラセボ群の虫卵を計数し、減少率を算出
- 投与7日目に剖検し虫体確認後、減少率を算出

マダニ 投薬後24時間・再寄生後12時間で駆除効果発現 35日間効果持続

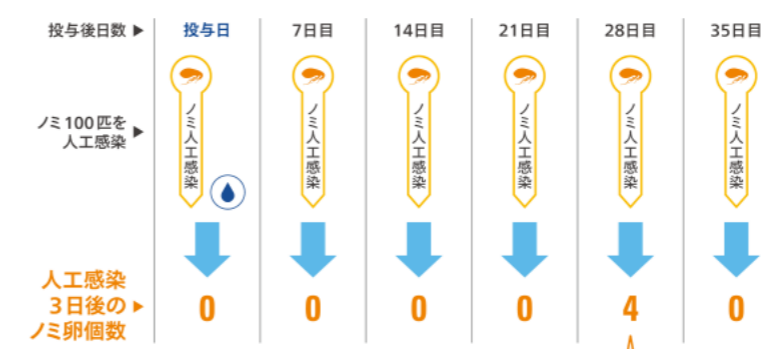
マダニに対する速効性試験



- 各群：雑種猫8頭(12~115ヵ月齢) ●投与2日前、投与7、14、21、28、35日目にマダニ(Ixodes ricinus)50匹を人工感染
- 投与後および人工感染後12、24時間毎にレボリューション® プラス群とプラセボ群の生存マダニを計数し、減少率を算出

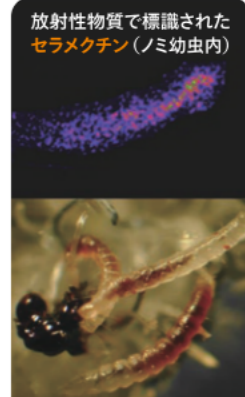
ノミ卵・ノミ幼虫 産卵をほぼ全頭で抑制。卵の孵化阻害・殺幼虫効果で環境中のノミ対策も万全

ノミ産卵に対する有効性



- 各群：雑種猫10頭(12~35ヵ月齢)

1頭の猫で4個のノミ卵が採取されたが、その後の発育は確認されなかった。



放射線物質で標識されたセラメクチン(ノミ幼虫内) セラメクチンが幼虫に取り込まれている様子

出典：申請資料

安全性試験

動物種/品種	頭数	投与経路/回数	投与量 (mg/kg) セラメクチン/サロラネル	観察項目
子猫/雑種 (8週齢)	8頭	経皮投与 1か月に1回、計8回	12/2 (最大実投与量) 36/6 (3倍量) 60/10 (5倍量)	<ul style="list-style-type: none"> 一般状態 身体検査 臨床観察 神経学的検査 体重・摂餌量 血液学的検査 血液生化学的検査 尿検査 剖検および器官重量 病理組織学的検査 トキシコキネティクス
成猫/雑種 (9～10ヵ月齢)	8頭	経皮投与 1か月に1回、計6回	12/2 (最大実投与量) 36/6 (3倍量) 60/10 (5倍量)	

経皮投与安全性：投与に関連すると考えられる有害事象は認められず

臨床試験〈安全性〉

国内臨床試験 〈安全性評価：194頭〉	<ul style="list-style-type: none"> ノミの駆除 マダニの駆除 回虫と鉤虫の駆除 犬系状虫の寄生予防
国外臨床試験 〈安全性評価：124頭〉	<ul style="list-style-type: none"> ミミヒゼンダニの駆除

国内臨床試験：本剤に起因すると考えられる有害事象は確認されなかった

国外臨床試験：本剤に起因すると考えられる重篤^{*}な有害事象は確認されなかった

※ 軽度の有害事象（消化器障害、掻痒、耳漏など）については因果関係の判定はされていない

使用上の注意

基本的事項

- 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目的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。
- 使用者に対する注意
 - 本剤投与後、完全に乾くまで投与部位に触れないこと。また、投与したことを知らない人も触れないように注意すること。特に小児が、投与した猫に触れないように注意すること。
- 猫に関する注意
 - 投与部位の皮膚に異常が無く、被毛及び皮膚がぬれていないことを確認した後、投与すること。
 - 本剤投与後は乾燥するまで投与部位を猫に舐めさせないように注意すること。
- 取扱い及び廃棄のための注意
 - 本剤を火気に近づけないこと。
 - 小児の手の届かないところに保管すること。
 - 食品と区別し保管すること。
 - 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。
 - 使用済みの容器は、地方公共団体条例等に従い処分すること。
- 使用に際して気を付けること
(使用者に対する注意)
 - 本剤が人の皮膚に付着した場合は石鹸及び水で洗浄すること。万一、目に入った場合は、水で十分洗浄すること。皮膚又は目に刺激が残る場合は、医師の診察を受けること。
 - 本剤を誤飲した場合は、直ちに医師の診察を受けること。
- 猫に関する注意
 - 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。
- 取扱いに関する注意
 - 開封後は速やかに使い切ることを。

専門的事項

- 対象動物の使用制限等
 - 次の動物には投与しないこと。
 - 8週齢未満の猫 [8週齢未満の猫に対する安全性は確立されていない]
 - 体重1.3kg未満の猫 [用量が過剰となる]
 - 交配予定の猫及び妊娠・授乳中の猫 [交配予定及び妊娠・授乳中の猫に対する安全性は確立されていない]
- 重要な基本的注意
 - 本剤投与前に犬糸状虫寄生の有無を検査等により判定すること。犬糸状虫寄生が疑われる猫には、健康状態を確認のうえ慎重に投与すること。
 - ミミヒゼンダニについては、投与1ヵ月後に十分な効果が得られない場合は再投与することが望ましい。
 - 複数飼育の環境下にある猫に対しノミ又はミミヒゼンダニの駆除を目的とする場合、全頭に投与することが望ましい。
 - 本剤は犬糸状虫の成虫に対し駆除効果はない。
 - 本剤投与後の猫の水浴あるいはシャンプーの影響については検討されていない。投与後1ヵ月以内に猫が少し濡れた場合でも、本剤の有効性に著しい影響は無いものと予想される。本剤投与後24時間は、水浴あるいはシャンプーを控えることが望ましい。
- 副作用
 - 猫において本剤投与後、投与部位における掻痒及び脱毛、紅斑、並びに流涎が一過性にみられることがある。
- その他の注意
 - 本剤は、マダニの寄生若しくは寄生リスクがある場合であって、これ以外の効能(犬糸状虫及びノミの寄生予防、ノミ成虫、ミミヒゼンダニ、回虫及び鉤虫の駆除)のいずれか1つ以上を必要とする猫への使用が推奨される。
 - 本剤のノミに対する効果は1ヵ月間持続する。
 - 本剤は、ノミに対する殺効果は投与後12時間以内に発現し始め、24時間で駆除する。
 - 本剤は、投与後少なくとも1ヵ月間はノミの産卵を抑制する。
 - 本剤のマダニに対する効果は *Amblyomma maculatum* 及び *Dermacentor reticulatus* に対して4週間、*Haemaphysalis longicornis*、*Ixodes hexagonus*、*Ixodes ricinus*、*Ixodes scapularis* 及び *Rhipicephalus sanguineus* に対して5週間持続することが確認されている。
 - 本剤は、マダニ (*I. ricinus*) に対する殺効果について、投与後24時間以内に発現し始め、24時間で駆除することが確認されている。
 - 本剤投与後、投与部位において被毛のもつれや毛束、脂性又は乾性の白色沈着物等が一時的にみられることがあるが、本剤の有効性及び安全性に影響は無く、通常、投与後24時間以内に消失する。
 - 本剤1用量を誤って経口的に摂取した場合、流涎、軟便、嘔吐、摂餌量減少等の一過性の消化器症状がみられることがあるが、通常、無処置で回復する。
 - 本剤は、猫に寄生したノミ及びマダニの駆除等を目的とする動物用医薬品であり、これらの寄生虫が媒介する疾病の伝播を阻止できるかについての検討は行っていない。
 - 本剤をセラメクチン12mg/kg及びサロラネル2mg/kg(最大実投与量)で8頭の猫に単回経口投与した対象動物安全性試験において、摂餌量減少、嘔吐、軟便、流涎、自発運動低下及び振戦が一過性に認められた。これらはいずれも無処置で回復した。

レボリューション® プラスは
覚えやすく視認性が高いから、スタッフさまの負担を軽減

レボリューション® プラスは扱いやすく
薬液もさらっとして乾きやすいから、飼主さまの投薬負担も軽減

剤型・包装



ピペット容量 | **0.25mL**

キャップの色 | **黄**



ピペット容量 | **0.5mL**

キャップの色 | **橙**



ピペット容量 | **1.0mL**

キャップの色 | **緑**



各1箱**6**ピペット入
両面アルミブリスター

投与早見表

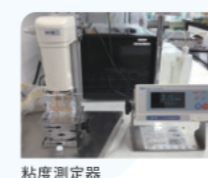
体重	規格
2.5kg 未満	0.25mL ピペット
2.5kg 以上 5.0kg 未満	0.5mL ピペット
5.0kg 以上 10.0kg 未満	1.0mL ピペット
10.0kg 以上	適切なピペットの組み合わせ

※ キャップの色は印刷の都合上、実物とは若干色味が違って見える場合があります。

使用感比較試験 〈レボリューション® プラス vs レボリューション® 6%〉

官能検査

成猫各群3頭(体重2.5~5.0kg)を用いて投薬後の被毛のべたつき感・匂い・乾燥度を、投薬直後・5分・10分・15分・30分・60分・4時間・6時間・24時間に観察・評価した。



薬液粘度検査

粘度測定器(VIBRO VISCOMETER)を用いて開封直後の薬液粘度を測定。

レボリューション® プラス セラメクチン/サロラネル	レボリューション® 6%
0.5mLピペット	0.75mLピペット
投与直後	
両剤ともに被毛が皮膚に付着し、薬液で濡れている	
60分後	
両剤ともに皮膚表面にわずかにべたつきがあるが、ほぼ乾き匂いも少ない	
4時間後	
かなり乾き、べたつき・匂いもわずかしき感じられない	被毛が乾きべたつきもなく、匂いも感じられない
3.19mPa-s	薬液粘度 2.91mPa-s
参考値 水: 0.83mPa-s	同種他製品: 28.8mPa-s

試験施設: 食環境衛生研究所 2018年

レボリューション® 猫用製品特長比較

基本情報比較		レボリューション® プラス セラメクチン/サララネル	レボリューション® 6%
有効成分と用量		体重 1kg 当り セラメクチン 6mg + サララネル 1mg を基準量として滴下	体重 1kg 当り セラメクチン 6mg を基準量として滴下
規格		2.5kg 未満 : 0.25mL ピペット 2.5kg 以上 5.0kg 未満 : 0.5mL ピペット 5.0kg 以上 10.0kg 未満 : 1.0mL ピペット	2.5kg 未満 : 0.25mL ピペット 2.5kg 以上 7.5kg 未満 : 0.75mL ピペット
有効性	ノミ (速効性)	投与後 12 時間以内・再寄生後 6 時間以内に 駆除効果を発揮	投与後 24 時間までに 98% 以上駆除
	ノミ (持続性)	35 日目まで 90% 以上の駆除効果を持続	30 日目まで 90% 以上の駆除効果を持続
	ノミ卵・幼虫	ノミの産卵前に成虫を駆除、 卵の孵化阻害および殺幼虫作用	ノミの産卵前に成虫を駆除、 卵の孵化阻害および殺幼虫作用
	マダニ (速効性)	投与後 24 時間以内・再寄生後 12 時間以内に 駆除効果を発揮	—
	マダニ (持続性)	35 日目まで 92% 以上の駆除効果を持続	—
	ミミゼンダニ	1 回の投薬で 30 日目に 99% 以上駆除	1 回の投薬で 30 日目に 90% 以上駆除
	犬系状虫	定期的な投薬で 100% 寄生予防	定期的な投薬で 100% 寄生予防
	回虫	1 回の投薬で 30 日目に感染虫体全数を駆除	1 回の投薬で 30 日目に 90% 以上駆除
	鉤虫	1 回の投薬で 30 日目に感染虫体全数を駆除	—
年齢制限		8 週齢以上	6 週齢以上
体重制限		1.3kg 以上	制限無し



0.25mL ピペット 6本入り



0.5mL ピペット 6本入り



1.0mL ピペット 6本入り

製品に関する
お問い合わせ先

ゾエティス・ジャパンお客様窓口
TEL.0120-317955 FAX.0120-317965
9:00~12:30、13:30~18:00 ※土日祝祭日、年末年始および弊社休業日は除く。

ゾエティス・ジャパン株式会社
〒151-0053 東京都渋谷区代々木3-22-7