

L'origan pour le traitement des infections urinaires chez le chien

Multi publics



La résistance bactérienne aux antibiotiques en médecine vétérinaire, notamment dans les infections urinaires canines, nécessite la recherche d'alternatives thérapeutiques. Ce projet évalue de façon rigoureuse l'huile essentielle d'origan comme option potentielle.

Alternatives aux antibiotiques



Antibiorésistance
Infections urinaires
Huiles essentielles
Chien

Mots clés

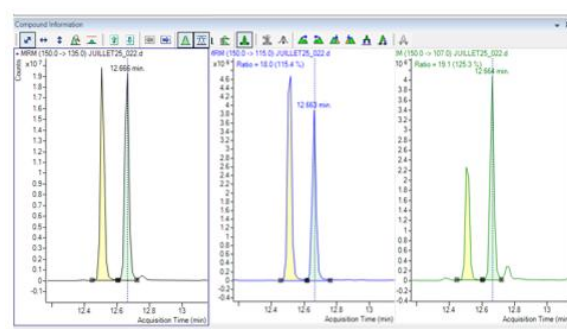
L'étude combine des approches *in vitro* et *in vivo* afin d'évaluer l'activité antibactérienne de l'huile essentielle d'*Origanum compactum* et de ses composés actifs, le carvacrol et le thymol, vis-à-vis des principaux agents des infections urinaires canines (*Escherichia coli*, *Proteus mirabilis*), complétée par une évaluation de leur biodisponibilité urinaire chez le chien sain.

Les résultats *in vitro* montrent une activité antibactérienne des principes actifs, seuls ou en combinaison, avec des CMI comprises entre 0,08 % et 0,16 % pour les deux espèces. La formulation galénique conserve cette activité.

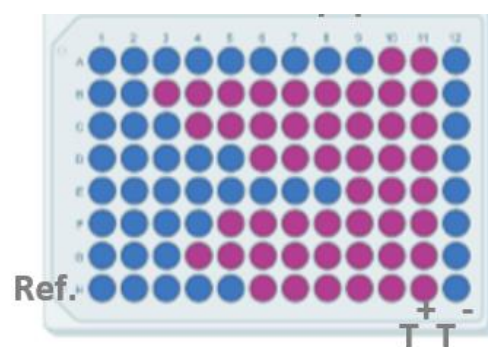
Chez 18 Beagles, l'analyse des urines avant traitement (J0) et après 7 jours (J7) ne met en évidence aucune inhibition de croissance. À J0, cela confirme l'absence d'activité intrinsèque. À J7, ces résultats indiquent des concentrations urinaires insuffisantes pour un effet antibactérien *in vivo*, en accord avec des niveaux de carvacrol et thymol inférieurs aux limites de quantification (2 µg/L après extraction par sorption sur barreau magnétique ou SBSE).

Les analyses microbiologiques montrent la présence ponctuelle de bactéries (*E. coli*, *S. canis*, *P. aeruginosa*), sans différence interprétable entre groupes. Les paramètres urinaires et sanguins ne montrent aucune différence entre groupe traité et placebo.

L'absence de détection des composés actifs suggère une dose insuffisante, une métabolisation rapide ou une limite liée à la voie d'administration. Le traitement (2 mg/kg/j, 7 jours) est toutefois bien toléré, sans effet indésirable.



Profils chromatographiques des principes actifs (thymol et carvacrol) de l'huile essentielle d'origan obtenus par SBSE.



Plaque permettant de démontrer une activité *in vitro* de lu thymol et du carvacrol contenus dans l'huile essentielle d'origan. Puits bleu = absence de croissance bactérienne ; puits rose : croissance bactérienne.