Phytodérivé et oxytétracycline : une association contre *Escherichia coli* pathogènes aviaires (APEC)

Angèle Eraud [1,2], Alexandre Thibodeau [1,2], William Thériault [1,2], Mohamed Rhouma [1,2]
[1] Département de pathologie et microbiologie, Faculté de médecine vétérinaire, Saint-Hyacinthe
[2] Groupe de recherche et d'enseignement en salubrité alimentaire, Faculté de médecine vétérinaire, Saint-Hyacinthe

Bonjour Angèle !
Ta mission du jour concerne APEC, une bactérie responsable de la colibacillose chez la poule pondeuse. Elle représente une menace pour 7,2 millions de poules et devient de plus en plus résistante aux antibiotiques.
Ta mission : tester si un phytodérivé combiné à l'oxytétracycline pourrait aider à mieux contrôler cette bactérie.

Pour cela, tu auras à ta disposition :

L'oxytétracycline (OTC)

Le phytodérivé

Des plaques de 96 puits

Des souches d'APEC

Tu auras également accès au laboratoire de la CRSV pour mener tes expériences.



C'est partie !!
Je propose qu'on détermine les concentrations minimales inhibitrices(CMI)des produits avant de les associer



CMI du phytodérivés

CMI de l'OTC







Concentration variable en OTC

Concentration variable en phytodérives



Souche	CMI Phytodérivés	CMI OTC	Association (FICI)
1	7800	4	0,56
2	7800	4	0,19
3	7800	8	0,12
4	7800	256	0,63
5	7800	256	0,56
6	7800	512	0,56
7	7800	512	0,53

Effet synergique <0,5
0,5< Effet additif>1

Le FICI est le rapport de la différence de CMI quand on utilise les élements seul ou ensemble

Je pense que cette combinaison devrait nous aider à contrôler APEC



Bon travail !
On se retouve pour la prochaine mission...

