

Ε. ΜΗ ΤΕΧΝΙΚΗ ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Εξηγείστε το προτεινόμενο έργο χωρίς τη χρήση τεχνικών όρων ούτως ώστε να είναι εύκολα κατανοητό στον απλό αναγνώστη. Αποφύγετε να συμπεριλάβετε εμπιστευτικό υλικό ή οτιδήποτε άλλο που θα αναγνωρίσει εσάς ή το χώρο εργασίας σας.

Η μη τεχνική περίληψη θα αναρτηθεί στην ιστοσελίδα των Κτηνιατρικών Υπηρεσιών.

Παρακαλώ συμπληρώστε τα ακόλουθα:

Τίτλος του έργου	Lactomezole, a safe and effective eradication therapy for H. Pylori without the use of antibiotics		
Αναμενόμενη διάρκεια του έργου	36 months		
Σκοπός του έργου	Βασική έρευνα		Όχι
	Μεταγραφική ή εφαρμοσμένη έρευνα	Ναι	
	Χρήση στο πλαίσιο ρυθμίσεων και συνήθους παραγωγή		Όχι
	Προστασία του φυσικού περιβάλλοντος με γνώμονα την υγεία ή την καλή διαβίωση ανθρώπων και ζώων		Όχι
	Διατήρηση των ζωικών ειδών		Όχι
	Ανώτερη εκπαίδευση ή κατάρτιση		Όχι
	Ιατροδικαστικές έρευνες		Όχι
	Διατήρηση εκτρεφόμενων πληθυσμών γενετικώς τροποποιημένων ζώων		Όχι
Περιγραφή των στόχων του έργου	The aim of the project is to develop an innovative therapy for the safe and effective eradication of H. pylori without the need for antibiotics. The scope is to develop a product, Lactomezole, as a new innovative standard of care for the management of dyspepsia and first line treatment for H. pylori infection, which is associated with dyspeptic and gastro-intestinal conditions, including gastric cancer.		
Ποια θα είναι τα οφέλη του έργου;	The project is expected to provide a scientific understanding of the pathophysiological response of H. pylori treatment, help elucidate the mode of action of Lactomezole and determine the long-term benefits of the treatment vs existing medicine. The use of multiplex assays will monitor drug-induced alterations on key phosphoprotein nodes and will identify the signaling effects of Lactomezole. In vitro assays will identify the effects of Lactomezole on the viability, toxicity and dose regime that affect key signaling proteins. The in vivo assessment of the therapeutic response to treatment will evaluate the extent/load of the infection, the induced inflammation in the GI tract and the therapeutic and preventive strategies based on Lactomezole.		

<p>Καθορίστε τα είδη, τον αριθμό των ζώων και το χρονικό διάστημα που αναμένεται να χρησιμοποιηθούν τα συγκεκριμένα ζώα</p>	<p>FVB/NJ mice, n = 48, duration of use: 8-18 weeks</p>
<p>Ποιες είναι οι αναμενόμενες δυσμενείς επιπτώσεις στα ζώα και ποιο το αναμενόμενο επίπεδο δριμύτητας; Ποιά θα είναι η τύχη των ζώων μετά την ολοκλήρωση του έργου;</p>	<p>High doses of anesthetics will be administered where possible, to minimise stress and anxiety of the animals for the duration of the <i>in vivo</i> procedures. At the conclusion of the experiments, all animals will be euthanized via cervical dislocation. All euthanasia methods will be performed by well trained personnel to minimise stress to the animals.</p>
<p>Εξηγήστε γιατί απαιτείται η χρήση ζώων και γιατί δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί άλλη εναλλακτική μέθοδος χωρίς να περιλαμβάνει τη χρήση ζωντανών ζώων.</p>	<p>Informative and tractable animal models that are colonized by well-defined microbial pathogens represent ideal systems for the study of complex human diseases. <i>Helicobacter pylori</i> colonization of the stomach is a strong risk factor for peptic ulceration and distal gastric cancer. However, gastritis has no adverse consequences for most hosts and emerging evidence suggests that <i>H. pylori</i> prevalence is inversely related to gastroesophageal reflux disease and allergic disorders. These observations indicate that eradication may not be appropriate for certain populations due to the potentially beneficial effects conferred by persistent gastric inflammation. Animal models have provided an invaluable resource with which to study <i>H. pylori</i> pathogenesis and carcinogenesis, and have permitted the development of a focused approach to selectively target human populations at high-risk of disease.</p>
<p>Εξηγήστε πως θα διασφαλίσετε τη χρήση του ελάχιστου δυνατού αριθμού ζώων.</p>	<p>To reduce the use of animals to a minimum necessary number, experiments will be carefully planned ahead (taking into account the information that should and/or can be extracted by using fewer animals) and procedures will be performed by well trained personnel. Also, the minimum required number of animals will be used for each experiment. Furthermore, statistical analysis will be taken into account in designing the experiments in order to obtain information and extract conclusions without the need to perform animal experiments, where possible.</p>
<p>Λαμβάνοντας υπόψη τους στόχους του έργου εξηγήστε την επιλογή του είδους των ζώων και γιατί το ζωικό μοντέλο που θα χρησιμοποιήσετε είναι το βέλτιστο. Εξηγήστε τα μέτρα που θα λάβετε για να μειώσετε τη βλάβη στα ζώα.</p>	<p>Most investigators have chosen to use mouse models because of their widespread availability (including multiple inbred strains and genetically engineered variants), short breeding cycles and the accessibility of experimental reagents. The most well established murine model of <i>H. pylori</i> infection of the GI tract is currently the C57BL/6 or FVB/NJ strain. Both strains have been shown to develop a sustainable infection with various <i>H. pylori</i> strains, resulting in a strong Th1 response (Helper T cells). The FVB/NJ strain will be used for development of the model due to its lack of pigmentation and suitability for <i>in vivo</i> imaging studies.</p>

	<p>Animals will be observed on a daily basis and in the event where the animals show signs of mental or physical distress, prior to completion of the experiment, procedures will be terminated. Published protocols, data in bibliography and regulations shall be used as a guideline to assist in deciding when to terminate an experiment, via euthanasia of experimental animals.</p>
--	--