

SCHEDA SINTETICA DI PROPOSTA DELL'UNIVERSITÀ

TAVOLO: LIFE SCIENCES

Facoltà di Scienze Politiche

Area di ricerca

Economia dello sviluppo e modelli di crescita Secs S/03

Linea/e tematiche di ricerca

La promozione della felicità in ambito aziendale può contribuire a migliorare la produttività delle imprese come ormai molti studi dimostrano (Zalensky et al. 2008); individuare la promozione di forme di "welfare capitalism" attraverso l'erogazione di servizi che riescano a favorire la conciliazione del tempo di lavoro con il tempo libero, possono rappresentare un nuovo modello di sviluppo economico.

Applicazioni/prodotti/servizi che si intendono sviluppare con l'impresa

- Individuazione del campione di riferimento dei lavoratori;
- Predisposizione del questionario/intervista;
- Predisposizione intervista e tecnica di indagine di tipo CAWI;
- Misurazione della produttività aziendale anche nelle PMI;
- Individuazione di servizi e modelli organizzativi che favoriscono gli aspetti che, il nostro sistema di rilevazione, ha individuato essere gli elementi portanti della "felicità".
- Predisposizione di nuovo sistema di contrattazione aziendale/territoriale che incentivi l'offerta di elementi che favoriscano il conseguimento della felicità dei propri dipendenti.

SCHEDA SINTETICA DI PROPOSTA DELL'UNIVERSITÀ

TAVOLO: LIFE SCIENCES

Facoltà di Giurisprudenza

Area di ricerca

IUS/04 Diritto Commerciale (Diritto Industriale);

Linea/e tematiche di ricerca

La valorizzazione dell'innovazione tecnologica presuppone la perfetta padronanza, da parte dell'impresa, delle regole giuridiche che disciplinano l'attribuzione dei diritti di proprietà industriale. Il quadro giuridico di riferimento non è semplice, tuttavia, da costruire.

Per un verso, il perimetro di ciò che è passibile di protezione tramite privativa industriale è in continuo divenire. Per altro verso, la globalizzazione dei mercati impone all'operatore di sapersi destreggiare anche attraverso le più complesse norme e procedure di brevettazione europee ed internazionali.

Applicazioni/prodotti/servizi che si intendono sviluppare con l'impresa

La creazione di un centro studi dedicato all'approfondimento delle tematiche giuridiche inerenti la valorizzazione dell'innovazione tecnologica, che possa interagire con le imprese attraverso:

- la predisposizione di report volti ad aggiornare le imprese sulle novità legislative e giurisprudenziali in materia;
- un'attività di supporto per quanto concerne le strategie imprenditoriali di valorizzazione e sfruttamento dell'innovazione tecnologica;
- un'attività di supporto tesa a favorire una maggiore interazione fra tra ricerca universitaria (applicata) e impresa.

SCHEDA SINTETICA DI PROPOSTA DELL'UNIVERSITÀ

TAVOLO: LIFE SCIENCES

Facoltà di Bioscienze e Tecnologie Agroalimentari e Ambientali Facoltà di Medicina Veterinaria

Area di ricerca

Biochimica e Biologia Molecolare (BIO/10; BIO11)
Anatomia veterinaria e Fisiologia veterinaria (VET/01; VET/02)

Linea/e tematiche di ricerca

Studio di nuovi lipidi attivi come biomarcatori nell'osteogenesi, mediante l'utilizzo di un modello *in vitro* di cellule staminali umane di derivazione amniotica.

Applicazioni/prodotti/servizi che si intendono sviluppare con l'impresa

Sviluppo di un kit diagnostico da commercializzare per lo screening delle malattie a carico del rimodellamento osseo.

SCHEDA SINTETICA DI PROPOSTA DELL'UNIVERSITÀ

TAVOLO: LIFE SCIENCES

Facoltà di Medicina Veterinaria

Area di ricerca

Fisiologia Veterinaria

Linea/e tematiche di ricerca

Fisiologia della riproduzione maschile, valutazione in vivo ed in vitro dei gameti maschili.

Applicazioni/prodotti/servizi che si intendono sviluppare con l'impresa

Sviluppo e validazione su modelli sperimentali validati di metodiche volte a migliorare le performances del seme di mammifero congelato/refrigerato. In particolare tale attività sarà indirizzata per il miglioramento della qualità del seme suino, bovino e canino.

SCHEDA SINTETICA DI PROPOSTA DELL'UNIVERSITÀ

TAVOLO: LIFE SCIENCES

Facoltà di Medicina Veterinaria

Area di ricerca

Fisiologia Veterinaria

Linea/e tematiche di ricerca

Fisiologia della riproduzione maschile, valutazione in vivo ed in vitro dei gameti maschili.

Applicazioni/prodotti/servizi che si intendono sviluppare con l'impresa

Sviluppo e validazione su modelli sperimentali validati di diete e/o supplementazioni alimentari volte a migliorare le performances del seme di mammifero congelato/refrigerato. In particolare tale attività sarà indirizzata per il miglioramento della qualità del seme suino, bovino e canino.

SCHEDA SINTETICA DI PROPOSTA DELL'UNIVERSITÀ

TAVOLO: LIFE SCIENCES

Facoltà di Medicina Veterinaria
Area di ricerca Fisiologia Veterinaria
Linea/e tematiche di ricerca Fisiologia della riproduzione maschile, valutazione in vivo ed in vitro dei gameti maschili.
Applicazioni/prodotti/servizi che si intendono sviluppare con l'impresa Sviluppo e validazione di modelli sperimentali cellulari volti a implementare le metodiche riferite allo studio degli effetti sugli organismi viventi dell'esposizione a campi elettromagnetici non ionizzanti.

SCHEDA SINTETICA DI PROPOSTA DELL'UNIVERSITÀ

TAVOLO: LIFE SCIENCES

Facoltà di Medicina Veterinaria
Area di ricerca Fisiologia Veterinaria
Linea/e tematiche di ricerca Fisiologia della riproduzione maschile, valutazione in vivo ed in vitro dei gameti maschili.
Applicazioni/prodotti/servizi che si intendono sviluppare con l'impresa Sviluppo e validazione di sistemi di diagnostica lab-on chip per implementare le risorse diagnostiche in andrologia clinica.

SCHEDA SINTETICA DI PROPOSTA DELL'UNIVERSITÀ

TAVOLO: LIFE SCIENCES

Facoltà di Bioscienze e Tecnologie Agroalimentari e Ambientali

Area di ricerca

SSD: CHIM 01 – Chimica analitica

Linea/e tematiche di ricerca

Sviluppo di bionanomateriali per applicazioni analitiche rapide e a basso costo.

Applicazioni/prodotti/servizi che si intendono sviluppare con l'impresa

L'attività sarà rivolta alla sintesi di nanomateriali basati su recettori peptidici o DNA e allo sviluppo di metodologie quali-quantitative per la determinazione rapida di amplificati di PCR e/o di composti volatili organici tramite sensori ottici o elettrochimici.

SCHEDA SINTETICA DI PROPOSTA DELL'UNIVERSITÀ

TAVOLO: LIFE SCIENCES

Facoltà di Medicina Veterinaria

Area di ricerca

SSD: VET/10; VET/05; Vet/06
ERC LS6

Linea/e tematiche di ricerca

Sviluppo di tecniche e tecnologie per la conservazione delle specie a rischio e delle biodiversità nel Parco Nazionale del Gran Sasso. Controllo della riproduzione nelle specie prive di predatori naturali.

Monitoraggio e gestione delle malattie infettive delle specie inserite nel Parco e interazione con le comunità circostanti.

Strategie di profilassi delle malattie parassitarie delle specie inserite nel Parco e interazione con le comunità circostanti.

Applicazioni/prodotti/servizi che si intendono sviluppare con l'impresa

Tecniche di conservazione, gestione ed utilizzo dei gameti, sviluppo di tecniche e tecnologie per il miglioramento della riproduzione.

Sviluppo di sistemi di controllo della riproduzione nelle specie prive di predatori naturali.

Valutazione e mappatura delle malattie di interesse infettivo, individuazione di specie serbatoio e verifica delle interazioni con gli animali domestici allevati nelle zone limitrofe.

Individuazione e controllo delle malattie parassitarie nelle specie selvatiche del parco e valutazione delle loro interazioni con le specie domestiche limitrofe.

SCHEDA SINTETICA DI PROPOSTA DELL'UNIVERSITÀ

TAVOLO: LIFE SCIENCES

Facoltà di Bioscienze e Tecnologie Agroalimentari e Ambientali Facoltà di Medicina Veterinaria

Area di ricerca

Biochimica e Biologia Molecolare (BIO/10; BIO11)

LS1 Molecular and Structural Biology and Biochemistry: Molecular synthesis, modification and interaction, biochemistry, biophysics, structural biology, metabolism, signal transduction

Linea/e tematiche di ricerca

Analisi di composti naturali e nutraceutici (per es. nell'olio d'oliva extravergine e in sottoprodotti dell'ulivo, prodotti della vite, ecc.) e delle vie metaboliche che li producono in alimenti di origine animale e vegetale. Ruolo funzionale in vitro e in vivo di composti bioattivi in grado di contrastare vie metaboliche coinvolte nell'insorgenza di patologie ad ampia diffusione come quelle infiammatorie, neurodegenerative, obesità, cancro e diabete.

Applicazioni/prodotti/servizi che si intendono sviluppare con l'impresa

Sviluppo di alimenti innovativi (anche attraverso la caratterizzazione di specifiche razze animali o cultivar vegetali) e/o integratori alimentari in grado di prevenire patologie infiammatorie, neurodegenerative e tumorali.

SCHEDA SINTETICA DI PROPOSTA DELL'UNIVERSITÀ

TAVOLO: LIFE SCIENCES

Facoltà di Bioscienze e Tecnologie Agroalimentari e Ambientali Facoltà di Medicina Veterinaria

Area di ricerca

Biochimica e Biologia Molecolare (BIO/10; BIO11)

LS1 Molecular and Structural Biology and Biochemistry: Molecular synthesis, modification and interaction, biochemistry, biophysics, structural biology, metabolism, signal transduction

LS7_3 Pharmacology, pharmacogenomics, drug discovery and design, drug therapy

Linea/e tematiche di ricerca

Studio degli effetti di lipidi bioattivi e nutraceutici sui meccanismi molecolari alla base degli eventi riproduttivi.

Applicazioni/prodotti/servizi che si intendono sviluppare con l'impresa

Sviluppo di integratori alimentari e diete con caratteristiche preventive, riequilibrative, terapeutiche e protettive di eventi riproduttivi fisiologici e patologici.

SCHEDA SINTETICA DI PROPOSTA DELL'UNIVERSITÀ

TAVOLO: LIFE SCIENCES

Facoltà di Bioscienze e Tecnologie Agroalimentari e Ambientali Facoltà di Medicina Veterinaria

Area di ricerca

Biochimica e Biologia Molecolare (BIO/10; BIO11)

LS1 Molecular and Structural Biology and Biochemistry: Molecular synthesis, modification and interaction, biochemistry, biophysics, structural biology, metabolism, signal transduction

LS7_3 Pharmacology, pharmacogenomics, drug discovery and design, drug therapy

Linea/e tematiche di ricerca

Studio di enzimi metabolici potenzialmente responsabili della qualità e salubrità nutrizionale degli alimenti. Miglioramento delle strategie biochimiche di sanitizzazione degli alimenti di origine animale e vegetale.

Applicazioni/prodotti/servizi che si intendono sviluppare con l'impresa

Etichettatura nutrizionale di alimenti (con particolare attenzione ai prodotti tipici, es. olio d'oliva, succhi d'uva etc) con miglioramento della sicurezza dell'alimento e della loro shelf life.

SCHEDA SINTETICA DI PROPOSTA DELL'UNIVERSITÀ

TAVOLO: LIFE SCIENCES

Facoltà di Bioscienze e Tecnologie Agroalimentari e Ambientali Facoltà di Medicina Veterinaria

Area di ricerca

Biochimica e Biologia Molecolare (BIO/10; BIO11)

LS1 Molecular and Structural Biology and Biochemistry: Molecular synthesis, modification and interaction, biochemistry, biophysics, structural biology, metabolism, signal transduction.

Linea/e tematiche di ricerca

Applicazione di metodi biochimici per l'analisi rapida di marcatori lipidici di interesse diagnostico sia nel settore biomedico che agro-alimentare.

Applicazioni/prodotti/servizi che si intendono sviluppare con l'impresa

Sviluppo di kit diagnostici e di metodi rapidi per l'analisi di lipidi (es. colesterolo) in diverse matrici biologiche (per es. fluidi biologici, alimenti, etc.).

SCHEDA SINTETICA DI PROPOSTA DELL'UNIVERSITÀ

TAVOLO: LIFE SCIENCES

Facoltà di Bioscienze e Tecnologie Agroalimentari e Ambientali

Area di ricerca

Biochimica e Biologia Molecolare (BIO/10; BIO11)

LS1 Molecular and Structural Biology and Biochemistry: Molecular synthesis, modification and interaction, biochemistry, biophysics, structural biology, metabolism, signal transduction

LS5 Neurosciences and neural disorders: neurobiology, neuroanatomy, neurophysiology, neurochemistry, neuropharmacology, neuroimaging, systems neuroscience, neurological disorders, psychiatry

Linea/e tematiche di ricerca

Nutrigenomica e modulazione epigenetica e loro impatto sulla salute. Particolare attenzione viene data al ruolo di prodotti tipici locali e a i meccanismi molecolari di alimenti (es. olio extravergine di oliva, ma anche altri nutraceutici) nella prevenzione di patologie diffuse, come disturbi neurologici e psichiatrici, obesità, cancro e diabete.

Applicazioni/prodotti/servizi che si intendono sviluppare con l'impresa

Produzione di nuovi alimenti e/o derivati nutraceutici.

SCHEDA SINTETICA DI PROPOSTA DELL'UNIVERSITÀ

TAVOLO: LIFE SCIENCES

Facoltà di Scienze della Comunicazione

Area di ricerca

SPS 09

Linea/e tematiche di ricerca

Diversity Management. Individuazione delle diversità (interne ed esterne) delle risorse umane operanti nelle piccole e medie imprese. Strategie e politiche di Diversity Management. Processi di implementazione del Diversity Management. Analisi delle performance organizzative, del grado di soddisfazione degli imprenditori e dei lavoratori.

Applicazioni/prodotti/servizi che si intendono sviluppare con l'impresa

Analisi del contesto e della cultura organizzativa d'impresa. Individuazione dei fattori di spinta e di ostacolo all'applicazione dei processi di Diversity Management. Definizione delle strategie e dei modelli di gestione delle diversità delle risorse umane più idonee all'azienda. Monitoraggio dell'impatto delle iniziative adottate a livello di performance aziendale e del personale. Formazione per lo sviluppo e la maturazione delle competenze a sostegno delle azioni implementate di Diversity Management.

SCHEDA SINTETICA DI PROPOSTA DELL'UNIVERSITÀ

TAVOLO: LIFE SCIENCES

Facoltà di Giurisprudenza

Area di ricerca

IUS/13 DIRITTO INTERNAZIONALE
ERC SH2_11

Linea/e tematiche di ricerca

La ricerca si propone di ricostruire il sistema normativo internazionale ed evidenziare le implicazioni allocabili nell'ambito dei mercati rilevanti, al fine di offrire un quadro di riferimento per le imprese locali che si affacciano o operano nei settori a contatto con le biotecnologie (mediche, farmaceutiche e veterinarie).

Applicazioni/prodotti/servizi che si intendono sviluppare con l'impresa

Si intende offrire alle imprese l'indicazione di pratiche applicative compatibili con la tutela dei diritti previsti nel diritto internazionale, in modo da promuovere la convergenza tra gli interessi imprenditoriali (concernenti la proprietà intellettuale e gli investimenti) e gli interessi individuali (con particolare riguardo alla tutela della salute e dell'ambiente) nel rispetto degli accordi internazionali che disciplinano l'applicazione delle biotecnologie ai servizi sanitari.

SCHEDA SINTETICA DI PROPOSTA DELL'UNIVERSITÀ

TAVOLO: LIFE SCIENCES

Facoltà di Medicina Veterinaria

Area di ricerca

AGR/18 ALIMENTAZIONE ANIMALE

Linea/e tematiche di ricerca

Caratterizzazione e titolazione di principi nutraceutici di origine vegetale per lo sviluppo di alimenti funzionali per animali da reddito e da compagnia.

La ricerca coprirà l'intera filiera dalla caratterizzazione funzionale del principio attivo vegetale fino alla realizzazione del prodotto finito (integratore nutraceutico).

Applicazioni/prodotti/servizi che si intendono sviluppare con l'impresa

Nell'ambito della tematica di ricerca individuata, si intende sviluppare sia una linea di estratti vegetali titolati in principi fitoterapici funzionali che una linea di alimenti complementari formulati con i diversi estratti.

Nel caso degli animali da reddito lo scopo sarà quello di migliorare le performance zootecniche, oltre che le caratteristiche funzionali degli alimenti di origine animale per l'uomo, mentre nel caso degli animali da compagnia saranno la prevenzione e la terapia di alcune patologie gli obiettivi da raggiungere.

SCHEDA SINTETICA DI PROPOSTA DELL'UNIVERSITÀ

TAVOLO: LIFE SCIENCES

Facoltà di Medicina Veterinaria

Area di ricerca

LS9 Scienze della vita applicate e biotecnologia: scienze agricole, animali, della pesca, della selvicoltura e alimentari; biotecnologia, biologia chimica, ingegneria genetica, biologia sintetica, bioscienze industriali; biotecnologie ambientali e di risanamento.

Linea/e tematiche di ricerca

La biodiversità sul pianeta si sta riducendo progressivamente.

Per contrastare la riduzione della biodiversità si stanno allestendo delle banche di linee cellulari da specie minacciate di estinzione, tra le quali anche razze di animali domestici, pecore incluse. Le bio-banche sono tenute in azoto liquido, procedimento efficace ma costoso.

Applicazioni/prodotti/servizi che si intendono sviluppare con l'impresa

Il progetto si propone di sviluppare metodiche di disidratazione reversibile di cellule e germoplasma per l'allestimento di biobanche da tenersi a temperatura ambiente.

SCHEDA SINTETICA DI PROPOSTA DELL'UNIVERSITÀ

TAVOLO: LIFE SCIENCES

Facoltà di Medicina Veterinaria

Area di ricerca

LS9 Scienze della vita applicate e biotecnologia: scienze agricole, animali, della pesca, della selvicoltura e alimentari; biotecnologia, biologia chimica, ingegneria genetica, biologia sintetica, bioscienze industriali; biotecnologie ambientali e di risanamento.

Linea/e tematiche di ricerca

La clonazione mediante trapianto nucleare di cellule somatiche in oociti (SCNT) ha un enorme potenziale, ma la bassa efficienza ne limita le applicazioni. Scopo del progetto è verificare l'effettivo miglioramento del SCNT mediante prove di trasferimento di embrioni prodotti con SCNT di cellule "simil-spermatidiche" (Iuso et al. Cell Reports 2015).

Applicazioni/prodotti/servizi che si intendono sviluppare con l'impresa

Collaborazioni/applicazioni/prodotti che si intendono sviluppare con l'impresa. Il progetto si propone di migliorare l'efficienza del SCNT, al fine di poter impiegare la tecnologia per moltiplicare le specie in via di estinzione.

SCHEDA SINTETICA DI PROPOSTA DELL'UNIVERSITÀ

TAVOLO: LIFE SCIENCES

Facoltà di Giurisprudenza Facoltà di Scienze Politiche

Area di ricerca

Profili giuridici per la realizzazione del distretto biotecnologico per la sicurezza e la salute umana della Regione Abruzzo.

IUS/08 Diritto costituzionale - IUS/10 Diritto amministrativo – IUS/13 – Diritto internazionale IUS/14 Diritto dell'Unione Europea.

Linea/e tematiche di ricerca

Analisi degli ambiti normativi regionali, nazionali e europei che possono favorire lo sviluppo delle attività delle PMI nell'ambito del settore della tutela della salute. In tale contesto l'attività della Regione funge da volano per la creazione di sistemi di reti di imprese che possono incidere favorevolmente anche sull'internazionalizzazione delle medesime. Determinante risultano le modalità operative stabilite dalla Regione che può intervenire attraverso lo strumento degli accordi di programma oppure con l'istituzione di una specifica agenzia regionale. In tale prospettiva, la linea di ricerca prevede l'elaborazione degli strumenti finalizzati a tali obiettivi.

Applicazioni/prodotti/servizi che si intendono sviluppare con l'impresa

Creazione di collaborazione tra attori istituzionali, università e imprese operanti nel settore della healthbio-tech, in particolare per quanto concerne:

- Trasferimento delle conoscenze;
- Creazione di uno sportello regionale per l'internazionalizzazione delle imprese del settore (servizi di assistenza agli operatori del settore per l'accesso agli incentivi, agevolazioni e strumenti finanziari a sostegno dei processi di internazionalizzazione e per la partecipazione agli eventi di promozione economica previsti dai programmi regionali);
- Creazione di percorsi formativi per gli operatori del settore;
- Facilitazione della partecipazione delle PMI del settore ai finanziamenti UE.

SCHEDA SINTETICA DI PROPOSTA DELL'UNIVERSITÀ

TAVOLO: LIFE SCIENCES

Facoltà di Scienze della Comunicazione
<p>Area di ricerca SPS 09</p>
<p>Linea/e tematiche di ricerca Welfare aziendale. Le differenti pratiche di welfare aziendale, le possibilità della loro implementazione in singole imprese o reti di imprese, i risultati in termini di soddisfazione dei dipendenti e performance organizzative, le condizioni di contesto che le possono agevolare.</p>
<p>Applicazioni/prodotti/servizi che si intendono sviluppare con l'impresa Analisi dei bisogni dei diversi gruppi di lavoratori. Repertori di buone pratiche sviluppate da vari tipi di imprese. Sperimentazione di iniziative per migliorare la vita lavorativa e privata dei dipendenti (sostegno al reddito familiare, allo studio, alla genitorialità, alla tutela della salute, per il tempo libero, agevolazioni di carattere commerciale, ecc.). Monitoraggio degli effetti su soddisfazione dei lavoratori, clima organizzativo e performance dell'impresa. Analisi delle condizioni istituzionali che ne possono agevolare il consolidamento o lo sviluppo.</p>

SCHEDA SINTETICA DI PROPOSTA DELL'UNIVERSITÀ

TAVOLO: LIFE SCIENCES

Facoltà di Medicina Veterinaria

Area di ricerca

VET/09 CLINICA CHIRURGICA VETERINARIA

Linea/e tematiche di ricerca

Medicina rigenerativa: utilizzo di cellule staminali ovine di derivazione amniotica nel trattamento delle patologie articolari nel cavallo sportivo

Applicazioni/prodotti/servizi che si intendono sviluppare con l'impresa

La comprensione delle artropatie in ortopedia umana richiede modelli sperimentali validi che riproducano accuratamente le lesioni spontanee.

In questo ambito il cavallo sportivo rappresenta sia un paziente che un ottimo modello traslazionale. I dati che si otterranno da questi nuovi studi clinici si aggiungeranno a quelli già disponibili, al fine di trasferire conoscenza nel settore della medicina rigenerativa e di mettere a punto una procedura terapeutica sicura e fruibile routinariamente per l'attività professionale ippiatrica.

SCHEDA SINTETICA DI PROPOSTA DELL'UNIVERSITÀ

TAVOLO: LIFE SCIENCES

Facoltà di Medicina Veterinaria

Area di ricerca
SSD VET 09

Linea/e tematiche di ricerca

- popolazione di riferimento: muli
- analgesia, anestesia, benessere e comportamento
- promozione dell'allevamento mulino nel settore agricolo boschivo abruzzese.

Applicazioni/prodotti/servizi che si intendono sviluppare con l'impresa

- ovariectomia laparoscopica in stazione quadrupedale in mule impiegate nel settore agricolo boschivo locale per la gestione di comportamenti indesiderati legati all'attività estrale responsabili di calo del rendimento
- sviluppo di protocolli analgesici e anestetici per ovariectomia laparoscopica in stazione quadrupedale in mule da lavoro
- promuovere l'allevamento autoctono come fonte reddituale del settore primario rendendo più facile la gestione degli ibridi mulini in un territorio caratterizzato da un'economia legata ad una gestione naturale dello stesso

SCHEDA SINTETICA DI PROPOSTA DELL'UNIVERSITÀ

TAVOLO: LIFE SCIENCES

Facoltà di Bioscienze e Tecnologie Agroalimentari e Ambientali

Area di ricerca

CHIM/01

Linea/e tematiche di ricerca

Determinazione di droghe da abuso in matrici biologiche mediante UHPLC-MS/MS

Applicazioni/prodotti/servizi che si intendono sviluppare con l'impresa

La determinazione di droghe da abuso è una materia di grande interesse per le imprese in quanto nella legislazione attuale sulla sicurezza sul lavoro vengono richieste le analisi di tali sostanze nei fluidi biologici e nelle matrici cheratiniche. Inoltre il continuo sviluppo di nuove sostanze illecite richiede anche da parte dei "controllori" di stare al passo grazie a tecniche analitiche adeguate (UHPLC-MS/MS) e strategie estrattive innovative microSPE, PLE, dLLE).

SCHEDA SINTETICA DI PROPOSTA DELL'UNIVERSITÀ

TAVOLO: LIFE SCIENCES

Facoltà di Medicina Veterinaria

Area di ricerca

ERC LS7_6 Gene therapy, stem cell therapy, regenerative medicine

Linea/e tematiche di ricerca

Le nuove frontiere della medicina rigenerativa veterinaria

L'uso terapeutico in medicina di cellule staminali derivate dalla membrana amniotica per la rigenerazione di alcune patologie incurabili quali quelle a carico di epiteli (ulcere, ustioni e lesioni a carico di cute, cornea e epitelio tracheo bronchiale) e di organi (tendinopatie, epatiti) è ormai imminente. Tale impiego è supportato dai molteplici studi effettuati su modelli sperimentali e preclinici e l'ampio uso clinico della membrana amniotica in toto.

In medicina veterinaria trials clinici hanno dimostrato un'efficacia terapeutica (recupero proprietà biomeccaniche e drastica riduzione di recidive) di cellule staminali amniotiche dopo allo (soggetti diverse) e xeno trapiantate (specie diverse) in lesioni tendinee spontanee che affliggono il cavallo sportivo. L'efficacia di tale trattamento si è dimostrato superiore a quello effettuato con il convenzionale autotrapianto di celle staminali emopoietiche.

Le applicazioni in campo veterinario potranno presto essere estese al cane quando lo studio multicentrico attualmente in corso finalizzato ad autorizzarne l'uso in soggetti affetti patologie muscoloscheletriche (tendinee, ossee e osteo-condrali) giungerà a termine.

Applicazioni/prodotti/servizi che si intendono sviluppare con l'impresa

- Produzione e commercializzazione di biofarmaci innovativi derivati da cellule amniotiche e loro prodotti (membrane amniotiche decellularizzate, secretomi) da utilizzare come approccio terapeutico alternativo in medicina rigenerativa veterinaria rispetto ai trattamenti di cellule autologhe (adipose tissue derived cells) proposte dalle company americane (ad es. www.stemlogix.com, <https://www.vet-stem.com>) o dagli spin/off o centri europei (ad es. <http://fat-stem.be>),
- Device sviluppati per stoccaggio, preparazione e trasferimento nei tessuti danneggiati di cellule o loro derivati,
- Commercializzazione su ampia scala di cellule amniotiche e preparati di derivazione animale (membrane amniotiche de-cellularizzare o medium condizionati) per uso in ricerca.

SCHEDA SINTETICA DI PROPOSTA DELL'UNIVERSITÀ

TAVOLO: LIFE SCIENCES

Facoltà di Medicina Veterinaria
<p>Area di ricerca ERC LS2_1 Genomics, comparative genomics, functional genomics</p>
<p>Linea/e tematiche di ricerca <i>Mutazioni mtDNA ed infertilità femminile: approcci diagnostici innovativi in PMA</i> Studi avanzati di NGS hanno messo in evidenza dannose mutazioni ripetute a carico del mtDNA isolato da singoli oociti di pazienti infertili. L'attuale sforzo di ricerca è quello di documentare se tali mutazioni che riducono le performance di sviluppo embrionale dell'oocita una volta fecondato possono essere parallelamente diagnosticate in cellule sensori della stessa paziente quali globuli polari, cellule del cumulo, sangue periferico oltre che nei blastomeri raccolti mediante biopsia embrionale. Questo al fine di avere ulteriori informazioni predittive sulle potenzialità di sviluppo dell'oocita durante la finestra di tempo che precede l'embryo-transfer (dalla l'ovum pick -up allo sviluppo della blastocisti) per aumentare ulteriormente il tasso di successo delle procedure di Procreazione Medicalmente Assistita (PMA).</p>
<p>Applicazioni/prodotti/servizi che si intendono sviluppare con l'impresa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sviluppo di kit diagnostici per eseguire lo studio delle mutazioni del mtDNA su cellule • Ideazione di strumentazioni per accelerare o automatizzare l'iter diagnostico. • Sviluppo device per raccolta e processazione della tipologia cellulare da sottoporre a diagnosi (Globuli polari, cellule cumulo, cellule sangue)

SCHEDA SINTETICA DI PROPOSTA DELL'UNIVERSITÀ

TAVOLO: LIFE SCIENCES

Facoltà di Medicina Veterinaria

Area di ricerca

ERC LS7_6 Gene therapy, stem cell therapy, regenerative medicine

Linea/e tematiche di ricerca

Analisi della biocompatibilità e biofunzionalità di materiali da utilizzare in ortopedia e medicina maxillo-facciale

La certificazione della biocompatibilità, immunotollerabilità e biofunzionalità di materiali naturali e di sintesi rappresenta un target della biomedicina applicata all'ortopedia (tessuto osseo, osteocondrale e tendineo) e medicina maxillo-facciale. Questo settore è esploso negli ultimi anni sulla spinta della crescente richiesta di nuovi prodotti (biomateriali e scaffolds), da un lato, e dall'estensione del loro uso in medicina rigenerativa, dall'altro. Nel prossimo futuro si può solo immaginare una crescita di tale domanda tenendo conto la prossima autorizzazione di approcci terapeutici basati sull'uso di cellule staminali che presuppongono spesso l'impiego congiunto di materiali per l'inserimento ed engraftment nel tessuto lesso.

Applicazioni/prodotti/servizi che si intendono sviluppare con l'impresa

- Servizi di certificazione di biocompatibilità, immunotollerabilità e biofunzionalità di "Innovative e Advanced Materials" usando modelli semplici (*in vitro*) e complessi (*in vivo*).
- Sviluppo di kit diagnostici a base cellulare per testare in autonomia le performance biologiche di materiali in funzione della loro natura chimica, fisica o della loro interazione con agenti esterni quali growth factors, proteine della matrice, media o farmaci che possono esseri usati in modo congiunto durante gli approcci terapeutici.
- Produzione di scaffolds ingegnerizzati con cellule progenitrici o staminali per l'uso in medicina rigenerativa veterinaria.

SCHEDA SINTETICA DI PROPOSTA DELL'UNIVERSITÀ

TAVOLO: LIFE SCIENCES

Consorzio UNIBIOTECH

Area di ricerca

BIO/14 - FARMACOLOGIA

Linea/e tematiche di ricerca

- Colture cellulari per lo studio di xenobiotici
- Valutazione di principi attivi in campo oncologico e cardiovascolare.
- Determinazione di sostanze umorali, farmaci e tossici in liquidi biologici.
- Determinazione di markers a riscontro farmacologico e tossicologico.
- Profilo farmaco-tossicologico di principi attivi naturali.

Applicazioni/prodotti/servizi che si intendono sviluppare con l'impresa

- Determinazione di farmaci e tossici in matrici biologiche e alimentari.
- Nuove molecole di varia origine in terapia oncologica e cardiovascolare

SCHEDA SINTETICA DI PROPOSTA DELL'UNIVERSITÀ

TAVOLO: LIFE SCIENCES

Consorzio UNIBIOTECH

Area di ricerca

S.S.D. CHIM/09 – Farmaceutico Tecnologico Applicativo.

LifeSciences: LS7_Diagnostic tools, therapies and public health: aetiology, diagnosis and treatment of disease, public health, epidemiology, pharmacology, clinical medicine, regenerative medicine, medical ethics.

LS7_3 Pharmacology, pharmacogenomics, drug discovery and design, drug therapy.

LS7_9 Health services, health care research.

Linea/e tematiche di ricerca

Lo scopo della seguente tematica di ricerca sarà quello di sviluppare nanosistemi per la veicolazione selettiva di citochine terapeutiche in grado di attivare i processi di morte cellulare programmata. Saranno realizzati nanosistemi a struttura sia macromolecolare sia colloidale in grado di veicolare le citochine precedentemente riportate.

Applicazioni/prodotti/servizi che si intendono sviluppare con l'impresa

La tematica sarà rivolta allo sviluppo di nanomedicine innovative per il trattamento di patologie tumorali, disordini degenerativi e autoimmuni di notevole interesse per l'industria farmaceutica. Lo sviluppo di questi nanosistemi avrà una ricaduta rilevante sul Sistema Sanitario Nazionale, riducendo i costi delle terapie ed aumentando la *compliance* dei pazienti. Inoltre, contribuirà allo sviluppo dell'indotto locale in campo farmaceutico e alla creazione di nuovi posti di lavoro e servizi associati.

SCHEDA SINTETICA DI PROPOSTA DELL'UNIVERSITÀ

TAVOLO: LIFE SCIENCES

Consorzio UNIBIOTECH

Area di ricerca

BIO/11 Biologia Molecolare, BIO/10 Biochimica, BIO/06 Anatomia comparata e citologia

Linea/e tematiche di ricerca

Materiali biocompatibili per la rigenerazione tissutale a base di collagene, alginato e proteine. Tali materiali includono anche supporti elettroconduttivi quali ossido di grafene ridotto.

Applicazioni/prodotti/servizi che si intendono sviluppare con l'impresa

Creazione di scaffold biocompatibili da utilizzare per la rigenerazione dei tessuti, con particolare riferimento al tessuto nervoso.

SCHEDA SINTETICA DI PROPOSTA DELL'UNIVERSITÀ

TAVOLO: LIFE SCIENCES

Consorzio UNIBIOTECH

Area di ricerca

BIO/11 Biologia Molecolare, BIO/10 Biochimica

Linea/e tematiche di ricerca

Sistemi di drug targeting basati su anticorpi monoclonali ai quali sono legati agenti citotossici.

Applicazioni/prodotti/servizi che si intendono sviluppare con l'impresa

Realizzazione di immunoconiugati con farmaci antitumorali (ADC) diretti contro antigeni tumore specifici, utilizzando tecniche di cross-linking ed ingegneria proteica

SCHEDA SINTETICA DI PROPOSTA DELL'UNIVERSITÀ

TAVOLO: LIFE SCIENCES

Consorzio UNIBIOTECH

Area di ricerca

Biochimica e Biologia Applicata (BIO/10; BIO13). LS1 Molecular and Structural Biology and Biochemistry: Molecular synthesis, modification and interaction, biochemistry, biophysics, structural biology, metabolism, signal transduction.

Linea/e tematiche di ricerca

Purificazione e caratterizzazione di composti naturali estratti da prodotti tipici del territorio abruzzese a fini nutraceutici (per es. zafferano, lenticchie di S. Stefano di Sessanio, grani antichi come Solina, Farro, ecc.). Analisi, in modelli in vitro e in vivo, del ruolo funzionale dei principali composti bioattivi contenuti per l'utilizzo sia preventivo che terapeutico nelle più diffuse patologie degenerative come quelle infiammatorie, cardiovascolari, neurodegenerative, sindromi metaboliche e tumorali.

Applicazioni/prodotti/servizi che si intendono sviluppare con l'impresa

Sviluppo di alimenti funzionali e/o integratori alimentari utilizzabili nell'alimentazione umana e/o animale ovvero sviluppo di nuovi farmaci nutraceutici.

SCHEDA SINTETICA DI PROPOSTA DELL'UNIVERSITÀ

TAVOLO: LIFE SCIENCES

Consorzio UNIBIOTECH

Area di ricerca

Biochimica e Biologia Applicata (BIO/10; BIO13). LS1 Molecular and Structural Biology and Biochemistry: Molecular synthesis, modification and interaction, biochemistry, biophysics, structural biology, metabolism, signal transduction. LS7_3 Pharmacology, pharmacogenomics, drug discovery and design, drug therapy

Linea/e tematiche di ricerca

Studio degli effetti di sostanze antiossidanti naturali e nutraceutici sui meccanismi molecolari di protezione della fertilità nelle donne sottoposte a chemioterapia e/o in avanzata età riproduttiva nonché nella crioconservazione degli spermatozoi e degli ovociti.

Applicazioni/prodotti/servizi che si intendono sviluppare con l'impresa

Sviluppo di alimenti funzionali, integratori alimentari e/o di farmaci nutraceutici con caratteristiche preventive, protettive e terapeutiche del sistema riproduttivo sia maschile che femminile e nella crioconservazione degli spermatozoi e degli ovociti.

SCHEDA SINTETICA DI PROPOSTA DELL'UNIVERSITÀ

TAVOLO: LIFE SCIENCES

Facoltà di Medicina Veterinaria

Area di ricerca

VET/08 CLINICA MEDICA VETERINARIA, AGR/18 ALIMENTAZIONE ANIMALE

Nutrizione Clinica Veterinaria, Medicina Interna/gastroenterologia Veterinaria, Medicina d'Urgenza Veterinaria.

Linea/e tematiche di ricerca

Caratterizzazione e titolazione dei principi nutrizionali e nutraceutici ad azione fisiologica, funzionale ed immunomodulatrice del tratto gastro enterico per lo sviluppo di alimenti ad alta digeribilità per il mantenimento della funzionalità gastro-intestinale del paziente critico.

Impiego della immuno-nutrizione enterale e/o naturale precoce nel trattamento dei pazienti critici (cani e gatti): valutazione dell'efficacia in termini prognostici e clinici.

Applicazioni/prodotti/servizi che si intendono sviluppare con l'impresa

Estratti titolati con proprietà nutraceutiche, antiossidante, linee di alimenti/integratori, per pazienti critici (cani e gatti). Materie prime liofilizzate e/o in sospensione di alto valore aggiunto ad elevato valore nutrizionale ed azione immunomodulatrice- per l'alimentazione enterale e/o naturale precoce dei pazienti critici (cani e gatti).

SCHEDA SINTETICA DI PROPOSTA DELL'UNIVERSITÀ

TAVOLO: LIFE SCIENCES

Consorzio UNIBIOTECH

Area di ricerca

ERC:LS4_6: Cancer and its biological basis.

Linea/e tematiche di ricerca

comprensione delle basi biologiche di tumori particolarmente resistenti ai protocolli gold standard ed in grado di recidivare o di metastatizzare, come cancro del seno e glioblastoma. Gli studi sono focalizzati su molecole ad azione antiinfiammatoria in grado di inibire l'azione di citochine infiammatorie prodotte dal tumore stesso o dalle cellule staminali tumorali.

Applicazioni/prodotti/servizi che si intendono sviluppare con l'impresa

- fornire modelli cellulari per testare l'azione di farmaci in relazione a citotossicità, morte cellulare e proliferazione;
- fornire modelli in vivo per la definizione della permeabilità, biodistribuzione ed efficacia di un farmaco;
- fornire modelli di invasione e migrazione cellulari.