

Valorisation des résultats de la recherche publique

Solutions mises en œuvre en région PACA

Olivier FRENEAUX

PROTISVALOR Méditerranée – www.protisvalor.com

Valorpaca – www.valorpaca.fr

Valoriser : Pourquoi ?

- Pour transférer les résultats de la recherche publique vers le secteur productif = améliorer la compétitivité des entreprises = création d'emplois
- Pour éviter l'appropriation de l'innovation par un tiers sans contrepartie pour l'établissement public
- Afin que le + grand nombre de personnes puisse accéder à l'innovation (médicaments...),
- Pour participer au financement de la recherche
-

Valoriser : Pourquoi ?

Parce que c'est la loi !

- Rapport Cour des Comptes 1996 = céder les résultats aux entreprises sans contrepartie raisonnable est illégal
- Loi sur l'innovation de 1999 = la valorisation est une mission au même titre que l'enseignement et la recherche

Valoriser : Comment ?

- Contrats de recherche
- Dépôt de brevets et droits de Propriété Intellectuelle - Licences
- Création d'entreprises

Que peut-on breveter ?

- Amélioration d'un produit existant,
- Création d'un nouveau produit,
- Développement technologie nouvelle,
- Mise au point, amélioration ou adaptation d'un procédé de fabrication, d'un logiciel ou d'un appareillage...

Critères de décision

- Nouveauté, inventivité, susceptible d'une application industrielle
- Valeur scientifique de l'invention
- Solidité juridique
- Existence d'un marché
- Valeur économique, rentabilité
- Les inventeurs et l'équipe de recherche

A qui appartient l'invention ?

- Généralement aux tutelles du laboratoire (Université et/ou organisme de recherche)

Propriétaire du brevet \neq inventeur

Co-inventeur \neq co-auteur

- Inventeur rémunéré à hauteur de 50% (\rightarrow 25%) des produits de la valorisation

Le brevet

Attention!!

- Toute diffusion préalable interdit toute protection ultérieure
(notamment une publication...)

Brevet et Exploitation

- Le dépôt de brevet n'est pas une fin en soi, il a pour finalité l'exploitation industrielle
 - ➔ Concession de licence
- Recherche et Identification de l'industriel :
Nécessité d'un **partenariat étroit**
chercheur / structure de valorisation

Missions de Protisvalor

(filiale de valorisation de la recherche de l'Université de la Méditerranée)

- Sensibilisation des personnels de recherche de l'Univmed aux enjeux de la PI et de la valorisation de la recherche
- Identification des résultats de recherche présentant un potentiel de valorisation
- Protection de ces résultats (étude de la brevetabilité, dépôt de brevets)

Missions de Protisvalor

(filiale de valorisation de la recherche de l'Université de la Méditerranée)

- Recherche de partenaires industriels
- Transfert de technologie, licensing
- Accompagnement des porteurs de projets de création d'entreprises vers les incubateurs

Problème rencontré...

Les industriels et les créateurs d'entreprises ne veulent pas de résultats de recherche amont mais des technologies ayant atteint le stade de la faisabilité et/ou du prototype...

...comment combler le gap entre technologie brevetée et attentes du marché ?

De l'invention à la licence...

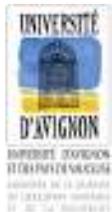
... la phase de maturation

- **Technologique** (prototype, faisabilité, preuve de concept)
- **Juridique** (recherche d'antériorité, dépôt brevet, liberté d'exploitation)
- **Economique** (étude de marché, recherche de partenaires)



Dispositif mutualisé de transfert de technologie mis en place par les 6 universités de PACA

Dispositif soutenu par le ministère de la recherche, l'Europe (FEDER), le Conseil Régional PACA, la Ville de Marseille et les Conseils Généraux, en partenariat avec OSEO et l'INPI





Moyens financiers

- Création d'un fonds destiné à cofinancer, sous forme d'avances remboursables, la maturation :
 - **Technologique** (prototype, faisabilité, preuve de concept)
 - **Juridique** (recherche d'antériorité, dépôt brevet, liberté d'exploitation)
 - **Économique** (étude de marché, recherche de partenaires)
- Recherche d'autres financements de maturation publics, notamment en partenariat avec OSEO et l'INPI



Moyens humains

- 3 responsables de projets thématiques spécialisés par secteur : SDV, SPI, TIC
 - Analyse et évaluation des projets de valorisation issus des universités
 - Accompagnement des projets en phase de maturation
 - Recherche de partenaires industriels
 - Evaluation de la valeur des technologies
 - Licensing, transfert de technologie



Réalisation de fiches marketing

Calibrators for quantification of nucleotide sequence targets



We have developed **stable calibrators** for the precise measurement of the **copy number** of any targeted nucleotide sequence. This measurement is adequately performed today by « classical » real time quantitative PCR analysis but does not provide a comparative standard.

Our technology allows the set up of **ready-to-use kits** and can be applied for gene expression quantification (RNA) or genomic nucleotide sequence dosage (DNA).

This method permits **perfect reproducibility** of the results of this dosage within a set timescale and between laboratories, allowing **standardization**, data comparison and a complete **traceability**

Key words

Biotechnology tools, gene expression, quantification, sequence dosage, PCR, RTQ-PCR, standardization

Partnership

Licensing in all application fields (except oncology)

R&D enquiries are also welcome

IP Status

EP patent granted
(August 07)
EP1370653
US patent application
US2004161764
JP patent application
JP2004524034T

Application field

The field of application is extensive: diagnostic, research tools, in human, animal and plant life science.

- Any analysis of gene expression (by PCR techniques or Gene Expression Profiling)
- Any dosage of nucleotide sequences, in particular for gene transfection experiment, gene therapy and transgenic organisms (plant and animal), viral or bacterial DNA or RNA dosage

Advantages

- **Perfect reproducibility, allowing standardization and data comparison**
- **Extensive application field**
- **Already marketed technology**

Development status

Based on our calibrators, kits are already commercially exploited in the field of oncology (CE marked kits for in vitro diagnostic use)



Mr Younes LAZRAK, Technology Transfer Manager
Protisvalor Méditerranée (commercial company of Université de la Méditerranée)
younes.lazrak@univmed.fr---Tel : +33 (0)4 91 39 66 69---





Actions 2008

- 66 dossiers étudiés en 2008
 - 14 abandonnés
 - 52 accompagnés (19 détectés en 2008)
 - 15 en SPI (6 détectés en 2008)
 - 28 en SDV (12 détectés en 2008)
 - 9 en TIC (1 détecté en 2008)



Actions 2008

- 22 demandes de brevets déposées
 - 20 études technico-économiques réalisées en internes
 - 14 études technico-économiques sous-traitées à un consultant externe
- 23 maturations technologiques demandées en 2008 pour 1.364 k€
- 3 contrats de licences sur techno SDV brevetées signés en 2008
 - 2 avec des start-up régionales
 - 1 avec une start-up américaine.

Merci de votre attention



Olivier Fréneaux

freneaux@univmed.fr

Tel : +33 491 396 668