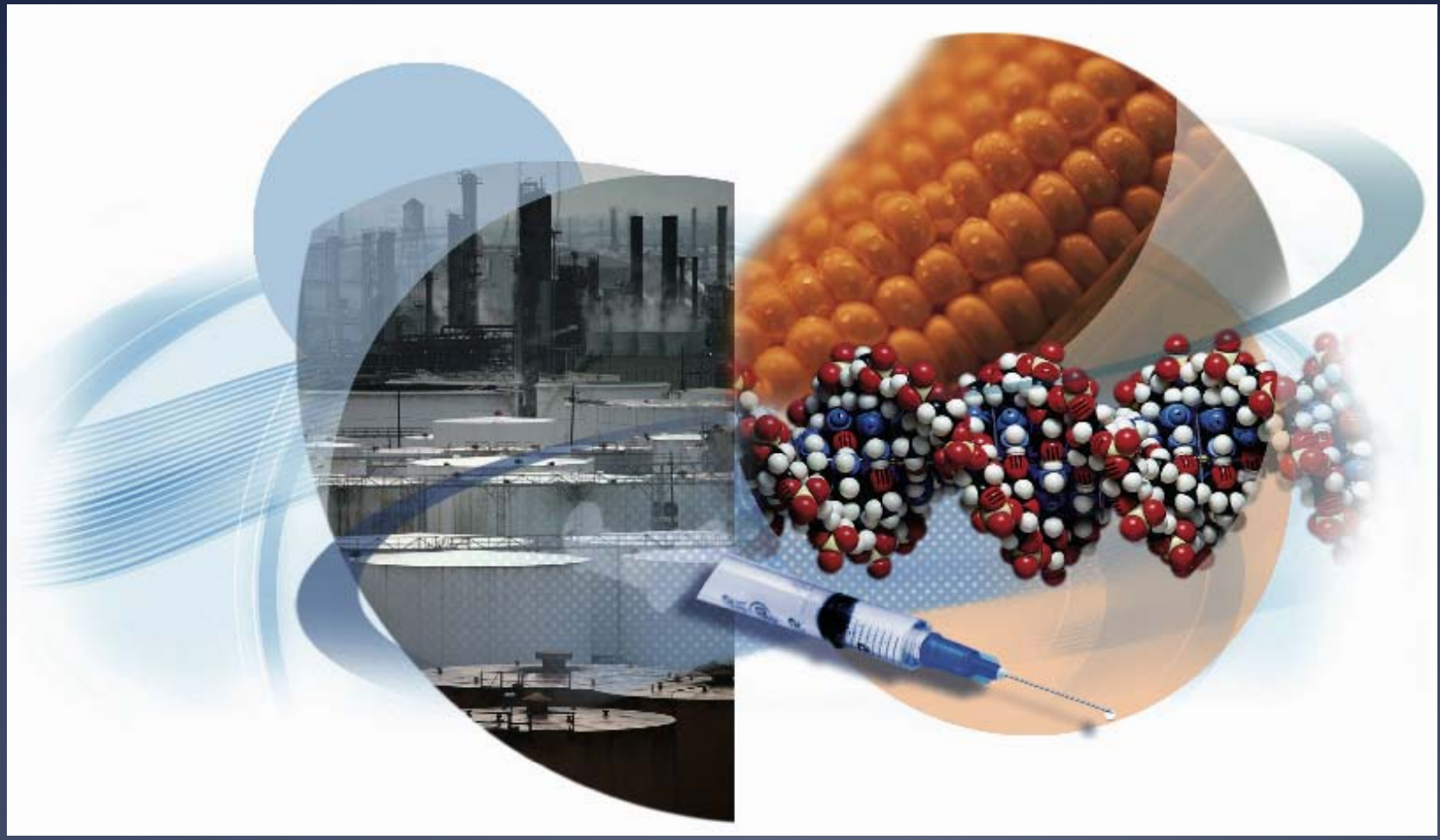
I Brevetti Biotecnologici

Elemento cruciale per lo sviluppo economico

Gli strumenti ENEA per la valorizzazione dei risultati della ricerca

Camera dei Deputati - Palazzo Marini, 17 giugno 2010

Di cosa parleremo



L'Unità Trasferimento Tecnologico

- Assicura la protezione e la valorizzazione dei risultati della ricerca scientifica dell'ENEA, fornisce supporto alle Unità Tecniche per favorire i rapporti con l'industria e promuove la diffusione e l'utilizzo delle risorse strumentali dell'Agenzia e delle sue partecipate per perseguire l'innovazione nel tessuto economico-produttivo.
- All'interno dell'UTT sono stati attivati i Servizi: UTT-BREV, UTT-VALNET, UTT-PMI, UTT-LEARN
- Recentemente attivata la "Rete dei Referenti ENEA per il TT"

L'Unità Trasferimento Tecnologico

- **Mission**

  Lavorare per e con le Unità Tecniche per fornire soluzioni per il trasferimento tecnologico, rapportandosi con gli attori del territorio per favorire uno sviluppo economico sostenibile

- **Vision**

  Agevolare il percorso della ricerca verso l'innovazione

I Brevetti dell'ENEA (1)

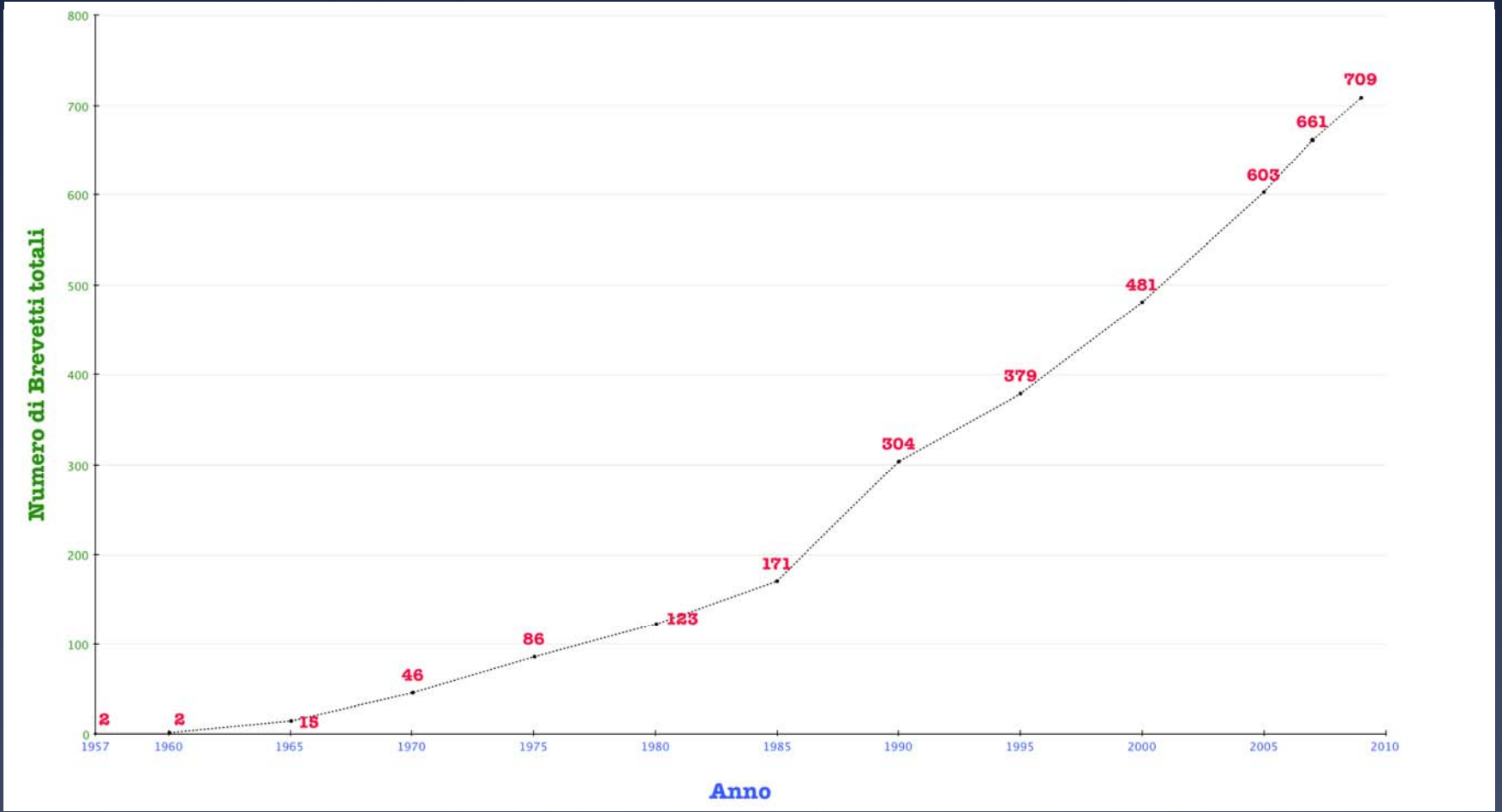
* ENEA protegge la conoscenza e l'innovazione prodotta nelle sue attività istituzionali mediante gli istituti tecnico-legali della proprietà intellettuale, quali il *Brevetto*, il *Modello*, la *Privativa di Varietà Vegetale*, il *Marchio* e il *Diritto di Autore*.

* Informazioni sui Brevetti dell'Agenzia:

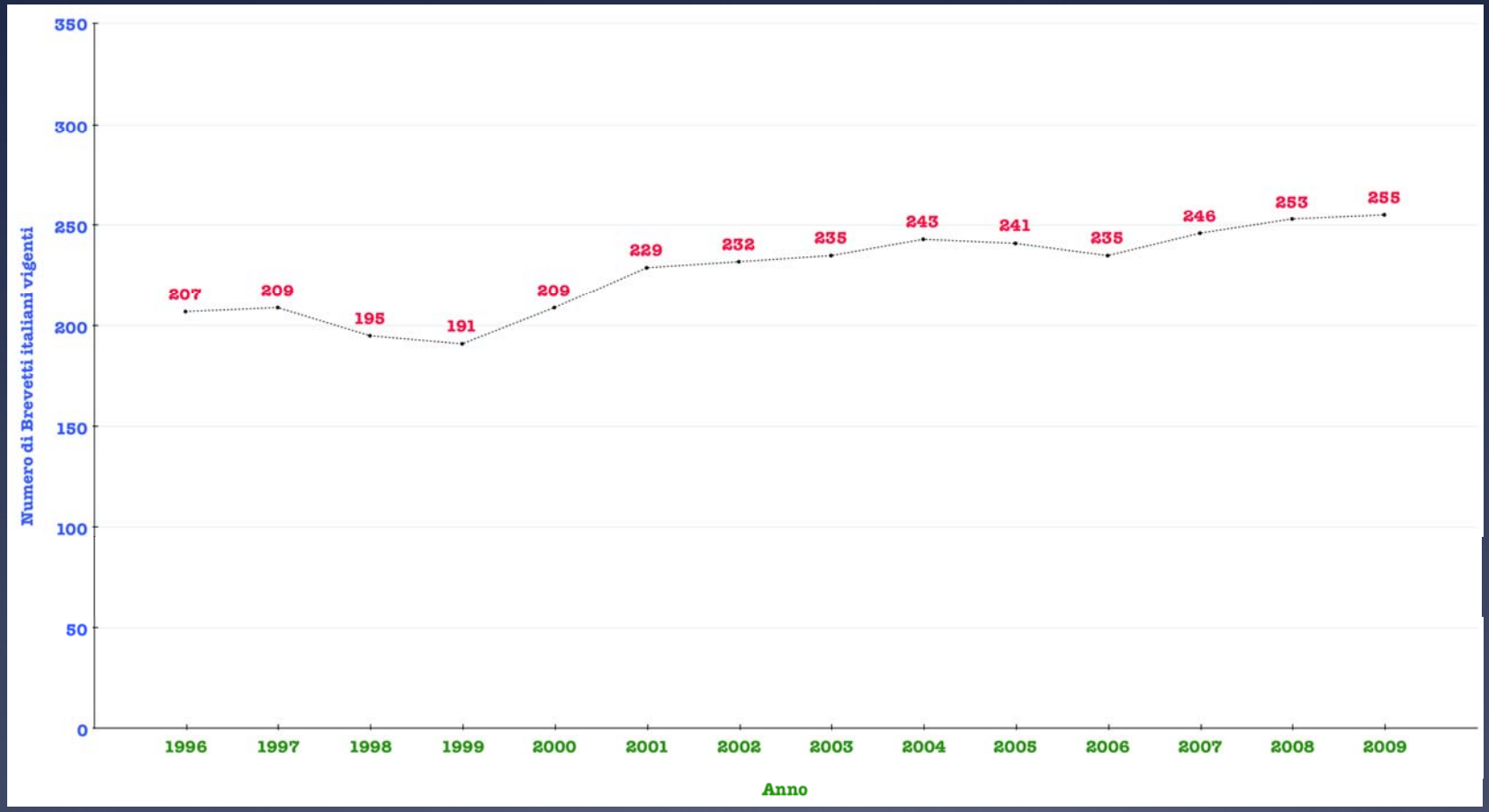
  http://brevetti.enea.it

  La BD consente di ottenere specifici insiemi di brevetti utilizzando chiavi di selezione diverse, singolarmente o in combinazione tra loro, quali l'*anno di deposito*, l'*inventore*, l'*area tecnologica*, il *titolo*.

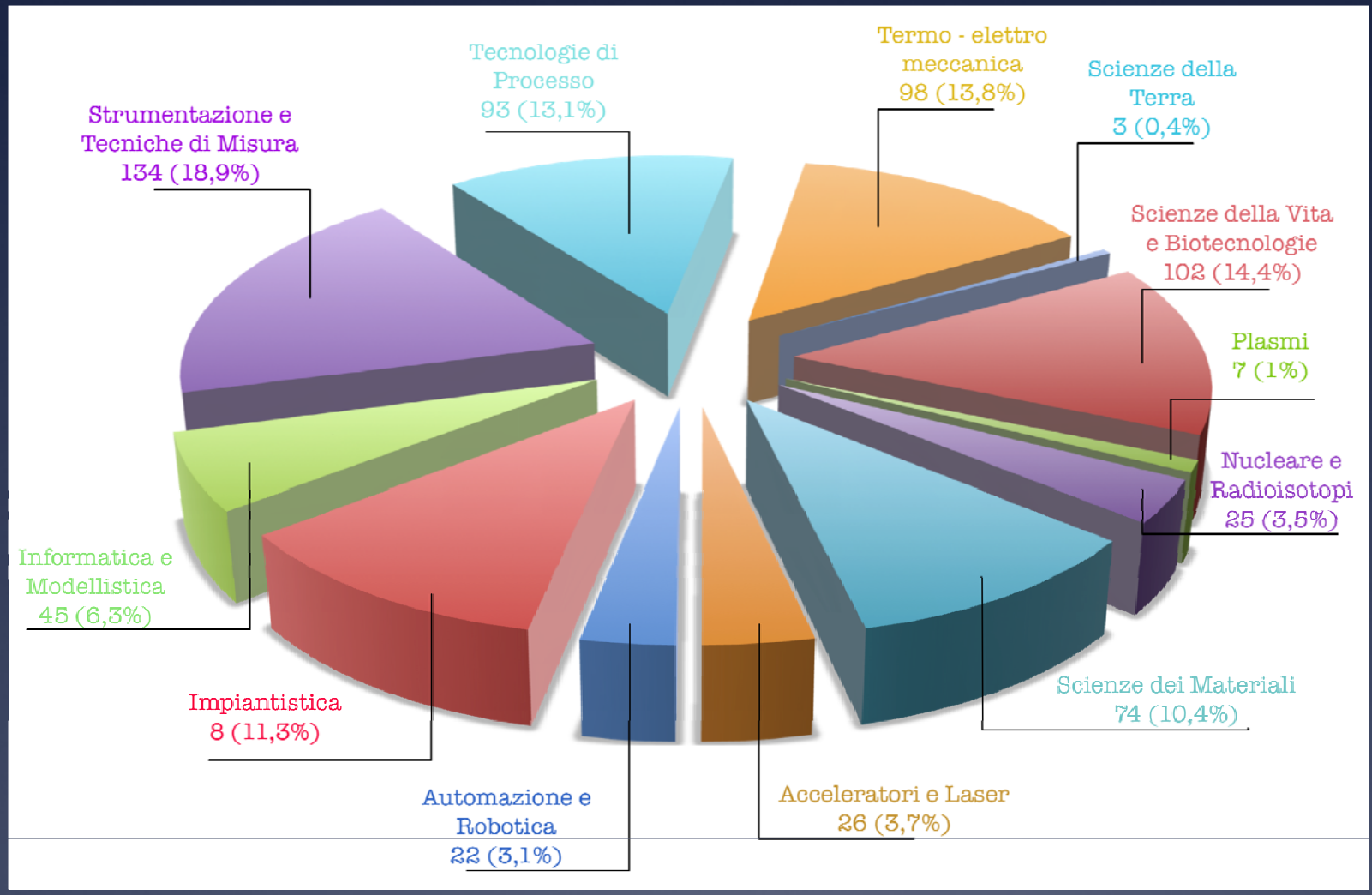
I Brevetti dell'ENEA (2)



I Brevetti dell'ENEA (3)



I Brevetti dell'ENEA (4)

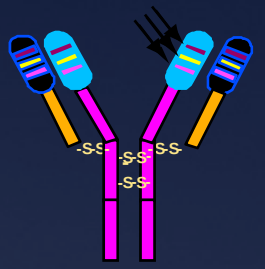


I Brevetti sulle Scienze della Vita e biotecnologie

- Sono in totale 102, dei quali:
  - 62 relativi a varietà vegetali, prevalentemente cereali e orticole;
  - 40 di altra tipologia, quali tecnologie genetiche e trattamento di materia biologica.

BENVENUTO E., FRANCONI R., DESIDERIO A., TAVLADORAKI P. (1999) ‘ Stabilizing peptides, polypeptides and antibodies which include them‘. **Brevetto Europeo 1120464**

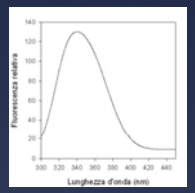


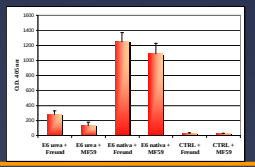


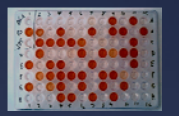


FRANCONI R. & ILLIANO E. (2007). ‘Proteina E6 di HPV ricombinante, solubile e in forma biologicamente attiva, procedimento per la sua preparazione, usi e vaccini terapeutici che la comprendono’.
Brevetto RM2007A000220











FRANCONI R. *et al.* (2001) 'Vaccini a subunità e procedimenti per la loro produzione‘.
RM2001A000332. Brevetto Europeo EP1401493.

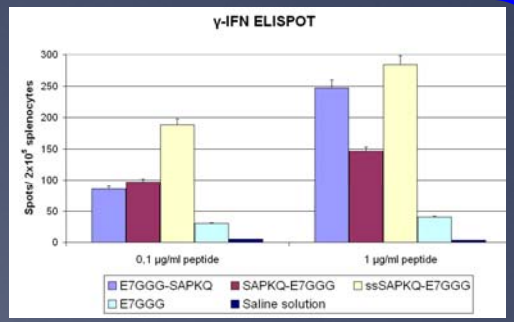






FRANCONI R. , Spanò L., Venuti A., Massa S. (2009) ‘Vaccini basati su chimere genetiche tra antigeni virali, tumorali e proteine vegetali’. RM2009A000383 del 21 luglio 2009 **– in fase di estensione internazionale**





Alcuni casi di *licensing* di brevetti biotec (1)

Frumento CRESO - Brevetto n. 078 del 1975

Licenziato a



Rilascio nel 1991;

Scadenza del 2006 prorogata al 2011;

900.000 q.li/anno da fine anni ‘80 ai primi anni ’90;

Attualmente 150.000 q.li/anno.

Alcuni casi di *licensing* di brevetti biotec (2)

Kit per misurazione iodio in fluidi biologici

Brevetto n 477 del 2000

Licenziato a Celletech srl (TO)



Alcuni casi di *licensing* di brevetti biotec (3)

Medicamento per ferite Hypermix
Brevetto n. 557 del 2004
Licenziato a RIMOS srl (MO)







Il Regolamento Proprietà Industriale

- Coerente con il d.lgs. 10 febbraio 2005, n. 30 “Codice della Proprietà Industriale”
- Nel caso in cui gli inventori costituiscano una società spin-off per lo sfruttamento industriale dell’invenzione, ENEA tratterà prioritariamente con lo spin-off la cessione o la licenza del brevetto
- I corrispettivi dovuti all’ENEA in base ai contratti di licenza sono determinarti dall’Unità Trasferimento Tecnologico tenendo conto dell’importanza economica dell’invenzione e del valore del brevetto, dei costi, diretti e indiretti, sostenuti o ancora da sostenersi da parte dell’Agenzia per l’ottenimento e il mantenimento del brevetto
- L’Unità Trasferimento tecnologico dell’ENEA monitorerà il rispetto delle condizioni previste nei contratti di licenza sottoscrittoi da ENEA, con facoltà di procedere ad ispezioni ed accertamenti in merito all’adempimento dei relativi obblighi da parte dei licenziatari

Il Regolamento Proprietà Industriale

- La scelta del concessionario o del licenziatario di un brevetto ENEA avverrà sulla base dei seguenti criteri: - l'importo del ritorno economico per ENEA; - la possibilità di dare visibilità e promuovere la ricerca svolta in ENEA; - la capacità di industrializzazione del cessionario/licenziatario; - la finalità etiche e di utilità sociale.

- Rimborsati i costi di brevettazione e mantenimento sostenuti, il residuo dei corrispettivi dovuti all'ENEA in base ai contratti di licenza sarà ripartito come segue: - 50% dei proventi all'inventore; - 50% all'ENEA (25% all'Unità Tecnica di appartenenza dell'inventore, 25% all'Unità Trasferimento Tecnologico)

Regolamento Spin-off

- Il Regolamento Spin-off dell'ENEA è in vigenza dall'aprile 2003 e consente ai proponenti lo spin-off (a valle di un percorso valutativo e autorizzativo), su richiesta, di essere mantenuti in servizio e poter operare per una % del proprio tempo lavorativo per il proprio spin-off, per un massimo di due anni;
- Gli spin-off ENEA ad oggi autorizzati sono 9 (di cui solo uno partecipato e nessuno sulle biotecnologie).

Il Consorzio

In.Bio
Consorzio per la creazione di Incubatori di imprese innovative Biotecnologiche

- **In. Bio** è un Consorzio tra ENEA, CRAB (Consorzio di Ricerche Applicate alla Biotecnologia), Eurogroup Consulting, Sviluppo italia Abruzzo, Confindustria Abruzzo e Confindustria Brindisi
- **In.Bio** è nato per l'attuazione del progetto di creazione di imprese innovative biotecnologiche finanziato dal MSE, con l'obiettivo di promuovere ed avviare iniziative imprenditoriali innovative nel campo delle biotecnologie;
- L'obiettivo principale di pron
  imprenditoriali innovative ne
  mediante la realizzazione di
  Basilicata (il Centro di Innova
  AGROBIOPOLIS del C.R. ENE
  CRAB di Avezzano (AQ)).


Il Centro Agrobiopolis

Il Consorzio



- IMPAT è un Consorzio tra ENEA, UniFe e Tecnopolis PST Scarl;
- IMPAT è nato per attuare progetti di stimolo e supporto alla creazione di imprese innovative, finanziati dal MSE (SPINTA, 2004-2007 e IMPRESA, 2008-2012);
- IMPRESA annovera tra i partner l'Università di Trento, Padova, Ca' Foscari, Perugia, Camerino, Bari ed è rivolto a supportare la fase di gestazione e nascita, start u nuove idee di impresa/impr



Idee/imprese biotecnologiche del progetto IMPRESA

Nell'ambito del progetto IMPRESA il Consorzio IMPAT sta accompagnando verso la relizzazione del Business Plan o allo sviluppo del business le seguenti idee di impresa/imprese:

UNIPD

FRI (Food Research and Innovation) Sviluppo di nuove applicazioni degli enzimi nelle biotecnologie alimentari

UNICAM

MElaBIO (Materiali Elettroattivi per applicazioni BIOmediche) Sintesi e commercializzazione di biomateriali nano-strutturati per uso biomedicale, in particolare nella cura di patologie ricorrenti del tessuto osseo (osteoporosi e traumi).

NGB (Next Generation Bioinformatics) Società di servizi bio-informatici in grado di rispondere alle crescenti richieste di elevatissime capacità computazionali necessarie per la gestione e l'analisi dei dati riguardanti il sequenziamento del DNA

Gennex Delivery Sistema a rilascio controllato di farmaci biotech deputati al trattamento di malattie croniche

Idee/imprese biotecnologiche del progetto IMPRESA

UNITN

STEM SCREEN Sviluppo di modelli cellulari personalizzati (paziente-specifici) tramite induced Pluripotent Stem cells (iPS)

Biotools progettazione, realizzazione e produzione di attrezzature, materiali e strumenti che possano essere utilizzati nel settore biomedicale e per applicazioni in ambito della medicina rigenerativa

SIDEXPRESS Sintesi di proteine terapeutiche e di proteine bersaglio tramite sequenze non codificanti biologicamente attive

UNIBA

Biofordrug Produzione radiofarmaci

Labsi Validazione protocolli clinici sperimentali su animali da stabulario, Stem Cells

UNIFE

RareSplice Nuove molecole biotecnologiche innovative per la cura di malattie rare

Statistiche sulle imprese biotecnologiche nazionali

- Ha preso l'avvio il progetto, promosso da ENEA, ISTAT e CNBBSV (Comitato Nazionale per la Biosicurezza, le Biotecnologie e le Scienze della Vita), per la rilevazione di Dati Statistici riguardanti la situazione delle imprese biotecnologiche nazionali.

- Obiettivo contribuire a colmare il vuoto di conoscenza e di informazioni più precise circa le applicazioni delle biotecnologie nei diversi settori produttivi nel nostro Paese e fornire all'Organizzazione per la Cooperazione e lo Sviluppo Economico (OCSE) dati statistici riguardanti le imprese biotecnologiche nazionali rilevanti con metodologie di rilevamento comparabili a quelle disponibili in altri Paesi.

- L'indagine pilota intrapresa vuole, quindi, rispondere da un lato all'esigenza di un'analisi e di una valutazione più organica delle problematiche del settore biotecnologico in continua e rilevante evoluzione, dall'altro elaborare dati statistici sul predetto settore che siano armonizzati agli standard internazionali (questionario inviato ad oltre 900 imprese).

GRAZIE
per l’attenzione!

Marco Casagni

ENEA

Responsabile Unità Trasferimento Tecnologico

marco.casagni@enea.it