



## Biosystems International lance le développement d'un diagnostic sanguin *in vitro* du cancer du poumon.

*Evry, le 15 mai 2009 - BioSystems International (BSI), société de biotechnologie spécialisée dans la recherche de diagnostics innovants du cancer à base d'anticorps monoclonaux, lance le développement clinique d'un diagnostic sanguin *in vitro* du cancer du poumon.*

Le développement clinique d'un diagnostic sanguin *in vitro* du cancer du poumon découle des résultats positifs de validations successives d'un ensemble d'anticorps monoclonaux sur plusieurs cohortes de malades et de contrôles.

Dans le test en cours de développement, les anticorps utilisés ont été identifiés grâce à la plateforme technologique protégée mise au point par BSI dans le domaine de la protéomique. Le groupe d'anticorps spécifiques du cancer du poumon ainsi sélectionnés démontre **une sensibilité supérieure à 80% et une spécificité également supérieure à 80%**, après avoir été testé sur plusieurs cohortes totalisant 277 malades et 305 contrôles. (par comparaison, le PSA, seul test de dépistage du cancer de la prostate montre une sensibilité de 35% et une spécificité de 63%).

Plus important, des résultats similaires ont été obtenus sur une sous population de 128 malades atteints de cancers du poumon en phase 1, ce qui ouvre la perspective du développement **d'un premier test sanguin capable de déceler la maladie à un stade très précoce**, lorsqu'elle peut encore faire l'objet d'un traitement chirurgical et que les chances de survie du patient sont infiniment plus grandes.

Enfin, un sous-ensemble des anticorps sélectionnés opère une **discrimination entre les différentes catégories histologiques de cancer du poumon**, permettant un diagnostic précis pour un traitement approprié.

Pour confirmer que cet ensemble d'anticorps est bien spécifique du seul cancer du poumon, BSI l'a également testé sur une cohorte de contrôle, incluant des pathologies pulmonaires non malignes telles que la BPCO, la pneumonie bronchique ou encore des tumeurs du poumon d'origine non pulmonaire. **Dans tous les cas, ces anticorps n'ont manifesté aucune sensibilité à des facteurs tels que le sexe, le stade du traitement ou le tabagisme.**

### **Le cancer du poumon, la forme de cancer la plus répandue**

Avec en 2006, 365 000 cas en Europe et 215 000 aux Etats-Unis, touchant autant les hommes que les femmes, le cancer du poumon est le cancer le plus répandu. Sa mortalité est très élevée et représente 30% des décès dus à l'ensemble des cancers. Parce qu'il n'y a pas de méthode de détection précoce, la maladie est le plus souvent diagnostiquée à un stade tardif, lorsque les symptômes apparaissent. Le taux moyen de survie à cinq ans n'est que de l'ordre de 15%. Pourtant détection précoce et chirurgie sont efficaces puisque le taux moyen de survie à cinq ans pour les patients détectés au stade 1 atteint 70%. Malheureusement seuls 15% des patients sont diagnostiqués au moment où l'intervention chirurgicale est encore possible.

C  
o  
m  
m  
u  
n  
i  
q  
u  
é  
e  
d  
e  
p  
r  
e  
s  
s  
e

Comme l'explique, Jean Pierre Tirouflet, Président de Biosystems International : «*Un simple test sanguin, non invasif, qui détecterait très tôt le cancer du poumon, pourrait induire une augmentation considérable du taux de survie, sauvant ainsi beaucoup de vies humaines et amenuisant fortement la charge de cette maladie pour la collectivité*».

### **A propos de Biosystems International**

Biosystems International (BSI) est une société de biotechnologie aspirant à devenir un leader mondial dans la découverte et le développement de nouveaux diagnostics. Grâce à son processus original de «*monoclonal antibody proteomics*», BSI parvient à découvrir en une seule étape de nouveaux biomarqueurs et les anticorps correspondants.

La société se concentre actuellement sur la découverte et le développement de tests diagnostiques dans les secteurs de cancer et des troubles de métabolisme ainsi que sur le développement et la commercialisation de biopuces à anticorps monoclonaux qui permettront le profilage global du protéome humain.

[www.biosys-intl.com](http://www.biosys-intl.com)

### **Contact**

Directeur de la communication scientifique

William Hempel – [info@biosys-intl.com](mailto:info@biosys-intl.com)

Tél : + 33 1 60 87 89 75