

EPIDAUROS unterschreibt Abkommen mit Bayer

Bernried (München)/Leverkusen - Die auf Pharmakogenetik spezialisierte EPIDAUROS Biotechnologie AG hat heute ihre Zusammenarbeit mit der Bayer AG auf dem Gebiet des Arzneimittelmetabolismus bekannt gegeben. EPIDAUROS hat für die präklinische Entwicklung von Medikamenten ein *in vitro* Zellsystem zur Vorhersage von Enzyminduktion im Menschen entwickelt und zum Patent angemeldet. Enzyminduktion ist eine unerwünschte Eigenschaft von Arzneistoffen, durch die eine breite Anwendbarkeit und damit der Erfolg des entwickelten Arzneimittels in Frage gestellt wird. Wirkstoffe mit dieser Nebenwirkung auf die Leber führen zu einem verstärkten Abbau von Medikamenten durch Steigerung der Aktivität einzelner Leberenzyme. Als Resultat können Komplikationen durch den beschleunigten Abbau des verabreichten Medikaments sowie durch Beeinflussung anderer, gleichzeitig verabreichter Arzneimittel entstehen. Mit Hilfe des von EPIDAUROS entwickelten Zellsystems kann die Wahrscheinlichkeit von unerwünschten Arzneimittel-wechselwirkungen durch neue Wirkstoffe frühzeitig bewertet werden. Dadurch lassen sich klinische Studien effektiver planen und durchführen.

Das von EPIDAUROS entwickelte Induktionssystem bestimmt die durch Medikamente verursachte Stimulation des Cytochrom P450 3A4 Enzyms (CYP3A4). Dieses hauptsächlich in der Leber gebildete Enzym ist für den Menschen von besonderer Bedeutung; die Hälfte aller auf dem Markt befindlichen Medikamente werden durch CYP3A4 abgebaut. Bisher wird die Arzneimittelinteraktion erst über klinische Studien erfasst. Das von EPIDAUROS entwickelte CYP3A4 Induktionssystem bietet die Möglichkeit, in einem frühen Stadium der Arzneimittelentwicklung - schon vor einer ersten Gabe am Menschen - das Induktionspotential neuer Wirkstoffe vorherzusagen. Das entwickelte Testsystem erlaubt ein schnelles und kostengünstiges Screening mit hohem Durchsatz zur Auswahl von Arzneistoffen ohne Induktionspotential.

EPIDAUROS wird für Bayer verschiedene Wirkstoffe, die sich in der präklinischen Erprobungsphase befinden, daraufhin untersuchen, in welchem Ausmaß sie CYP 3A4 induzieren. Bayer erhält eine nicht exklusive Lizenz für dieses Testsystem. In Zukunft beabsichtigen beide Firmen, auch auf dem Gebiet der Arzneimittelinduktion von anderen CYP Enzymen zusammenzuarbeiten.

Die EPIDAUROS Biotechnologie AG ist eine Pharmakogenetikfirma, die den Einfluss des individuellen menschlichen Genprofils auf die Wirkung von Medikamenten erforscht, um die Arzneimittelentwicklung und -therapie effizienter und sicherer zu machen. Ziel ist das „Medikament nach Mass“, das an das Genprofil des Patienten angepasst wird. EPIDAUROS erforscht und charakterisiert Varianten von Proteinen (Polymorphismen), die Arzneimittel transportieren und abbauen, und Proteinvarianten, an die Arzneimittel binden (Arzneimitteltargets). EPIDAUROS bietet Pharmafirmen und Biotechnologiefirmen ein umfassendes Paket von pharmakogenetischen Dienstleistungen an, die die Resultate der klinischen Studien und der Arzneimittelbehandlung deutlich verbessern. Bereits in der präklinischen Phase der Arzneimittelentwicklung helfen die von EPIDAUROS entwickelten *in vitro* Zellsysteme bei der pharmakogenetischen Charakterisierung von Wirkstoffen und dadurch bei der Bewertung ihrer Erfolgswahrscheinlichkeit. Während der klinischen Erprobungsphase können Patienten mit Hilfe der von EPIDAUROS entwickelten pharmakogenetischen Tests aufgrund ihrer genetischen Profile gezielt ausgewählt werden. Dadurch kann vermieden werden, dass Patienten ein bestimmtes Medikament erhalten, das bei ihnen wirkungslos bleibt oder Nebenwirkungen hervorruft.

Leverkusen, 22. Mai 2001