



NOXXONs NOX-A12 verzögert die Rezidivbildung im präklinischen Glioblastom-Modell

Präsentation aktueller Daten auf dem Jahrestreffen der American Association for Cancer Research (AACR)

Berlin – 4. April 2012- NOXXON Pharma AG, ein biopharmazeutisches Unternehmen und Pionier bei der Entwicklung der eigenen, patentierten neuen Wirkstoffklasse der Spiegelmerer, gab heute bekannt, dass in einer präklinischen Studie die Rezidivbildung von Glioblastomen nach Bestrahlung durch die Gabe des SDF-1-hemmenden Spiegelmers NOX-A12 deutlich verzögert werden konnte. Die Daten aus dieser Studie wurden gerade auf dem Jahrestreffen der American Association for Cancer Research (AACR) in Chicago präsentiert. Das vorgestellte Poster trägt den Titel "Inhibition of SDF-1 (CXCL12) using the Spiegelmer NOX-A12 markedly delays the recurrence of ENU-induced rat brain tumors following irradiation".

Die Studie, die in Zusammenarbeit mit der *Stanford University School of Medicine* durchgeführt wurde, untersuchte im Tiermodell die Wirksamkeit von NOX-A12 auf Gehirntumor-Rezidive nach der Bestrahlung. In diesem Modell entwickeln Ratten progressiv Hirntumore, an denen sie ab ca. Tag 120 versterben. Diese tumortragenden Ratten wurden mit einer einzelnen Dosis von Ganzhirnbestrahlung (20 Gy) behandelt, unmittelbar gefolgt von zwei verschiedenen, subkutan injizierten Dosen NOX-A12 für eine Dauer von entweder 4 oder 8 Wochen. Während weder die Bestrahlung noch NOX-A12 allein die Lebenserwartung der tumortragenden Ratten signifikant beeinflussen konnten, führte die Kombination aus Bestrahlung und NOX-A12 (hohe und niedrige Dosis) für 8 Wochen zu einer signifikant verlängerten Lebensdauer. Für die höhere Dosis betrug die mediane Lebensdauer der Ratten 349 Tage, verglichen mit 189 Tagen bei Kontrolltieren (p-Wert <0,0001).

In dieser präklinischen Studie wurden die NOX-A12-Dosierungen und die Behandlungsdauer so gewählt, dass sie denen entsprechen, die sich am Menschen als sicher und gut verträglich erwiesen haben. Aufgrund der vielversprechenden Ergebnisse dieser Studie gehen die beteiligten Forscher davon aus, dass eine klinische Studie in Patienten mit erstmaliger Diagnose eines Glioblastoms gerechtfertigt wäre. Dabei würde NOX-A12 zusätzlich zur Standard-Behandlung eingesetzt werden.

Die Zusammenfassung der Posterpräsentation ist auf der Webseite des AACR Annual Meeting 2012 verfügbar: [Link](#)

- Ende -

Über NOXXON Pharma AG

NOXXON Pharma ist ein biopharmazeutisches Unternehmen und Pionier bei der Entwicklung von Spiegelmeren, einer patentierten neuen Wirkstoffklasse. Spiegelmerer stellen chemisch synthetisierte, nicht-immunogene Alternativen zu Antikörpern dar. NOXXON verfügt über ein diversifiziertes Portfolio von Spiegelmer[®]-Wirkstoffen im klinischen Entwicklungsstadium:

- NOX-E36 inhibiert das entzündungsfördernde Chemokin MCP-1 (CCL2) und eine Phase Ib Studie mit gesunden Probanden und Diabetikern steht kurz vor dem Abschluss. Eine Phase IIa Studie an Diabetikern mit Niereninsuffizienz soll voraussichtlich im April 2012 beginnen.
- NOX-A12 inhibiert SDF-1 (CXCL12), ein Chemokin, das bei der Metastasierung und Chemotherapieresistenz bei Krebs eine Rolle spielt und hat die Tests der Phase I bereits abgeschlossen. Phase IIa Studien für zwei hämato-onkologische Indikationen sollen voraussichtlich im April 2012 beginnen.

- NOX-H94 wird derzeit in einer umfassenden Phase I Studie mit Einzeldosen und aufsteigenden Mehrfachdosen getestet und wirkt auf Hepcidin, einen zentralen Regulator des Eisenstoffwechsels und Vermittler des funktionellen Eisenmangels bei der Anämie der chronischen Erkrankung. Momentan läuft eine Endotoxin Challenge-Studie um die Fähigkeit von NOX-H94 zu testen, Hepcidin vermittelten Eisenmangel zu verhindern. Eine Phase II-Studie von NOX-H94 für Myelom- oder Lymphom-Patienten mit Anämie soll voraussichtlich bis Mitte 2012 beginnen.

Mit der Spiegelmer®-Technologie verfügt das Unternehmen über eine leistungsstarke und einzigartige Plattform für die Identifizierung neuer Wirkstoffkandidaten, von denen sich einige weitere bereits in präklinischen Untersuchungen befinden. NOXXON hat seinen Firmensitz in Berlin und ist ein gut finanziertes und etabliertes Biotechnologieunternehmen mit einem starken Konsortium internationaler Investoren, ca. 60 Mitarbeitern und einem erfahrenen Management-Team.

Für weitere Informationen besuchen Sie bitte: www.noxxon.com

Kontakt:

NOXXON Pharma AG	College Hill Life Sciences
Emmanuelle Delabre T: +49 (0)30-726247-100 edelabre@noxxon.com	Dr. Robert Mayer T: +49 (0)89 57001806 robert.mayer@collegehill.com

Anmerkungen für Redakteure:

Über NOX-A12

NOX-A12 bindet spezifisch an SDF-1 (stromal cell-derived factor-1) und wirkt als Antagonist. SDF-1 ist ein Chemokin, das verschiedene Zellen des Immunsystems sowie auch andere Zellen anlocken und aktivieren kann. SDF-1 bindet mit hoher Affinität an die Chemokinrezeptoren CXCR4 und CXCR7. Die Achse SDF-1/CXCR4/CXCR7 spielt eine Rolle bei der Stammzellmobilisierung, der Neubildung von Blutgefäßen, dem Tumorwachstum und bei der Metastasierung. Wird die Bindung von SDF-1 an seine Rezeptoren verhindert, werden Tumorzellen empfindlicher gegenüber Chemotherapeutika, und bei einigen soliden Tumoren wird invasives Wachstum und Metastasierung verhindert. Dies legt nahe, dass NOX-A12 in Kombination mit einer Chemotherapie bei der Behandlung verschiedener Krebsarten von Nutzen sein könnte.

NOX-A12 zeigte eine vielversprechende Aktivität bei der Stammzellmobilisierung und in Modellen sowohl hämatologischer als auch solider Tumoren. Die Phase I Studien zeigten, dass NOX-A12 bis zu einer Einzeldosis von 10,8 mg/kg sowie bei täglichen Dosen von bis zu 2 mg/kg über fünf Tage sicher und gut verträglich war. Es kam zu einer dosisabhängigen Mobilisierung weißer Blutkörperchen und CD34-positiver Zellen, wie präklinische Studien bereits vermuten ließen.

NOXXON erhält Forschungszuschüsse im Rahmen des Programms „KMU-innovativ“ des deutschen Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) für die präklinische Entwicklung und die Erstanwendung von NOX-A12 am Menschen. Weitere Informationen zu den geplanten klinischen Studien für multiple Myelome und chronische lymphatische Leukämie stehen unter ClinicalTrials.gov (IDs: NCT01521533 und NCT01486797) zur Verfügung.