

Vor 25 Jahren: Erste Probe in der Cryo-Bank in Krefeld eingelagert

Air Liquide bietet ein sicheres Depot für biologische Proben und den Kinderwunsch von morgen

Am 30. Juni 1980 kam die erste Dose mit biologischem Material zur Langzeitlagerung in die Krefelder Cryo-Bank, die damit zu den Pionieren in der Kryokonservierung gehört. Das erste Humansperma für einen zukünftigen Kinderwunsch folgte zwei Jahre später. Air Liquide, Weltmarktführer für technische und medizinische Gase, bietet mit dieser Cryo-Bank sowohl für die Wissenschaft als auch für Privatpersonen mit einem späteren Kinderwunsch eine sichere Möglichkeit, wertvolles biologisches Material dauerhaft zu konservieren.

In den vergangenen 25 Jahren wurden insgesamt rund 25.000 Proben in der Cryo-Bank deponiert, der aktuelle Bestand beträgt über 10.000 Proben. Sie lagern in vakuumisolierten Kryobehältern bei einer Temperatur unter -150 °C in der Gasphase von flüssigem Stickstoff. Laut Angaben der Fraunhofer Gesellschaft stellen biologische Systeme wie Zellen, Gewebeteile usw. ab einer Temperatur von -130 °C ihre Stoffwechselfvorgänge ein. Das bedeutet, dass alle Prozesse wie Alterung, Zellwachstum oder -teilung unterbrochen werden. Dadurch lassen sich biologische Proben über Jahre, Jahrzehnte oder gar Jahrhunderte konservieren, ihre Vitalität bleibt erhalten.

Wie bei jeder Bank hat Sicherheit in Krefeld oberste Priorität: Eine mehrfache Codierung schützt die Proben vor Verwechslung, die Einlagerung ist anonym, die Herausgabe der Proben erfolgt ausschließlich gegen Vorlage der Originaldokumente. Die unterirdischen Räume hinter einer druckfesten Schutzraumtür erfüllen die Katastrophenschutz-Richtlinien, zugangsberechtigt ist nur ein eng begrenzter Personenkreis, hinzu kommen eine permanente Temperaturüberwachung der Lagerbehälter, eine Notversorgung für Strom und Kältemittel sowie ein 24-Stunden-Bereitschaftsdienst.

Genutzt wird die Cryo-Bank von der Bio- und Pharmaforschung zur Einlagerung wertvoller Referenzproben - der überwiegende Anteil der Proben besteht aber aus Erbmateriale in Form von

Air Liquide Deutschland GmbH
Hans-Günther-Sohl-Str. 5
D-40235 Düsseldorf
<http://www.airliquide.de>

Leiterin Kommunikation &
Marketing Services
Dipl.-Ing. Britta Glogau
Tel. 0211-6699-122
Fax 0211-6699-222
Mail: britta.glogau@airliquide.com

Leiterin Fachmedien/Presse
Dipl.-Phys. Berit Franz
Tel.: 0211-6699-278
Fax: 0211-6699-222
Mail: berit.franz@airliquide.com

Humansperma, Hodenbiopsat (Hodengewebe) sowie - seit kurzem - Ovarialgewebe (Eierstockgewebe). Dabei geht es hier nicht um Spenden für Dritte, sondern um die vorsorgliche Einlagerung des eigenen Erbmaterials von Patienten, bei denen eine Chemo- oder Strahlentherapie durchgeführt werden muss, was zu einem Verlust der Fruchtbarkeit führen kann.

Die Kryokonservierung ist mittlerweile so weit entwickelt, dass auch nach vielen Jahren der Einlagerung ein hoher Prozentsatz des Erbmaterials noch zur Erfüllung des Kinderwunsches geeignet ist. In spezialisierten Laboratorien wird dazu das Erbmaterial in einmalig codiertem Verpackungsmaterial tiefgekühlt und in besonders ausgerüsteten Transport-Behältern von Air Liquide an die Cryo-Bank geliefert. Dort wird jede Probe separat an einem dafür vorgesehenen Lagerplatz deponiert, der ebenfalls mit einer einmaligen Codierung versehen ist. Eine Auslagerung ist selbstverständlich immer möglich. Bisher wurden aus der Cryo-Bank rund 2.400 Proben an fast 1000 Kunden für Inseminationen zurückgegeben.

***Air Liquide** ist **Weltmarktführer** für technische und medizinische Gase sowie damit verbundener Dienstleistungen und in über 70 Ländern vertreten. Gestützt auf ständig verbesserte **Technologien** kann der Konzern im Einklang mit seiner Verpflichtung zu **ganzheitlicher Entwicklung** seinen Kunden **innovative Lösungen** anbieten, die bei der Herstellung zahlreicher Produkte des täglichen Bedarfs und zum Schutz des menschlichen Lebens eingesetzt werden. Air Liquide wurde 1902 gegründet und beschäftigt heute fast 36.000 Mitarbeiter. Der Konzern hat mit Erfolg eine auf Vertrauen und **Transparenz** begründete, langfristige Beziehung zu seinen Aktionären aufgebaut, die sich an den Grundsätzen der **Corporate Governance** orientiert. Seit der Veröffentlichung des ersten Konzernabschlusses im Jahr 1971 kann Air Liquide ein **starkes und nachhaltiges Ertragswachstum** ausweisen. Der Jahresumsatz des Konzerns lag im Jahr 2004 bei 9,376 Mrd. Euro. Fast 80 % des genannten Wachstums entfallen auf Aktivitäten außerhalb von Frankreich. Air Liquide ist an der Euronext in Paris notiert und im CAC 40-Index sowie im EuroStoxx 50 vertreten (ISIN-Code FR 0000120073).*