

## **PlasDIC – le nouveau contraste interférentiel pour les cultures de cellules et la FIV.**

PlasDIC désigne le premier procédé de contraste interférentiel différentiel qui permette d'utiliser des boîtes en plastique. Nouvelle variante du contraste interférentiel différentiel selon Nomarski, ce contraste de relief novateur de Carl Zeiss est idéal pour l'examen de cellules vivantes en routine et pour la FIV.

PlasDIC séduit par sa haute qualité optique, quel que soit l'examen effectué, et procure à l'utilisateur du microscope de précieux compléments d'information sur les cellules observées. Le nouveau procédé permet notamment de mieux évaluer les cellules épaisses, les agrégats cellulaires et les amas cellulaires denses. Grâce à la reproduction brillante de couches de cellules épaisses, il complète au mieux les informations d'image recueillies par d'autres méthodes d'analyse et met en évidence plus clairement les caractéristiques cellulaires spécifiques de la croissance et des interactions cellulaires, de l'apoptose et de la mort cellulaire.

PlasDIC offre aussi des avantages notables lorsqu'il s'agit d'effectuer des micro-injections intracytoplasmiques (ICSI) sur le microscope Axiovert 200. Sa haute résolution permet de distinguer nettement tous les détails (membrane vitelline, fines structures de la zone pellucide etc.) et de pratiquer ainsi l'ICSI avec une sécurité accrue. La haute profondeur de champ fournit suffisamment d'informations pour disposer d'une vue d'ensemble optimale et pour commander les micromanipulateurs de manière sûre et efficace. Il est possible ainsi d'effectuer tous les actes, de l'évaluation de la qualité des ovules et des spermatozoïdes jusqu'au contrôle de la fécondation, en passant par la micro-injection intracytoplasmique à proprement parler.

Facile à mettre en œuvre, le contraste PlasDIC présente en outre l'avantage qu'il n'est pas nécessaire d'intervenir sur le condenseur lors d'un changement d'objectif, ni de centrer un diaphragme.

Le procédé PlasDIC, pour lequel une demande de brevet a été déposée, peut être facilement réalisé sur les microscopes Axiovert 40 et Axiovert 200, vu qu'il ne nécessite, ni de condenseur spécifique, ni de prisme côté condenseur, à l'inverse du contraste interférentiel Nomarski (DIC).

Photo :

A gauche : des cellules HEK (human embryonal kidney) en contraste PlasDIC.

A droite: ovocyte (stade PN) en contraste PlasDIC.

Le texte et la photo sont reproduits au site Internet

<http://www.zeiss.de/mikro-presse>.

Vos interlocuteurs :

Carl Zeiss  
Kommunikation  
Carl-Zeiss-Promenade 10  
07745 Jena  
Gudrun Vogel  
Tél. : 03641 64 2770  
Fax : 03641 64 2941  
E-Mail : [g.vogel@zeiss.de](mailto:g.vogel@zeiss.de)  
Internet : <http://www.zeiss.de/mikro>

Carl Zeiss  
Lichtmikroskopie  
Postfach 4041  
37030 Göttingen  
Dr. Eugen Wehner  
Tél. : 0551 5060 638  
Fax : 0551 5060 464  
[mikro@zeiss.de](mailto:mikro@zeiss.de)

Le groupe Carl Zeiss dont le siège principal se trouve à Oberkochen dans le Bade-Wurtemberg compte parmi les leaders de l'industrie optique et optoélectronique. .

Carl Zeiss propose des solutions de haute technologie dans les domaines de l'optronique et des semiconducteurs, des sciences de la vie, de la technique médicale, de l'optique oculaire, de la métrologie industrielle et de l'optique de sport et grand public.

L'entreprise est représentée directement dans plus de 30 pays et possède des ateliers de production en Europe, en Amérique du Nord et au Mexique, ainsi qu'en Asie. Forte d'un effectif mondial de 14.700 personnes, elle a réalisé un chiffre d'affaires de près de 2,3 milliards d'euros à l'issue de l'exercice fiscal 2001/2002.

De plus amples renseignements sont disponibles sur le réseau des réseaux à l'adresse du site de l'entreprise [www.zeiss.de](http://www.zeiss.de).