Noyau et enveloppe

Autor(en): **Würsten, Felix**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Horizons : le magazine suisse de la recherche scientifique**

Band (Jahr): **- (2006)**

Heft 70

PDF erstellt am: **26.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-551816

Nutzungsbedingungen

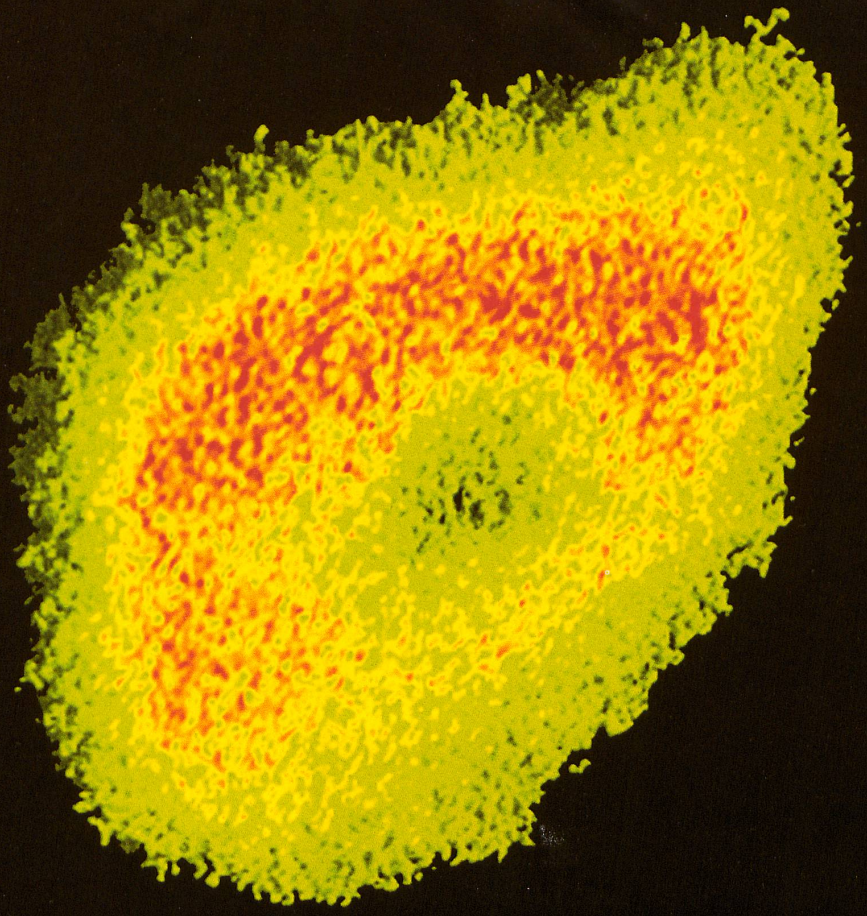
Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

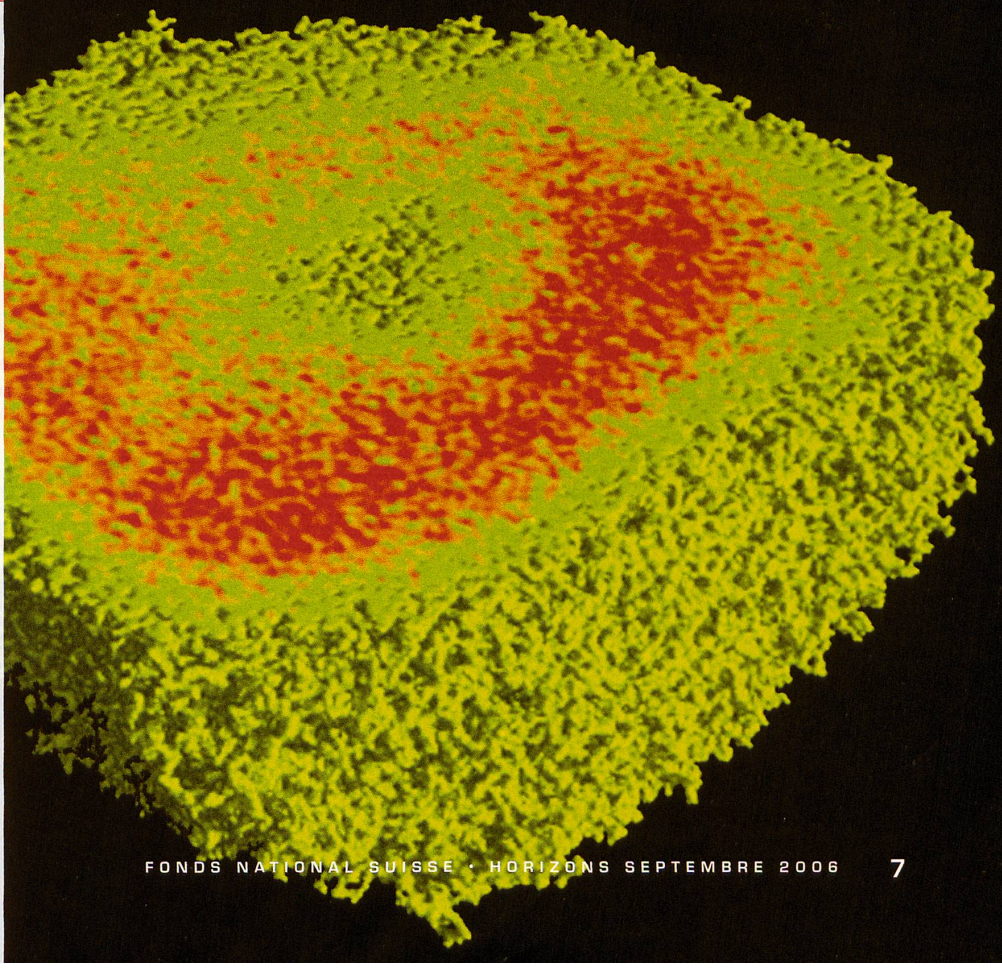
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch



Noyau et enveloppe

Les cellules se comportent souvent différemment dans une structure tridimensionnelle que si elles sont cultivées sur un substrat. Il est donc intéressant d'étudier le comportement des cellules évoluant en amas cellulaires. Lorsque ces derniers sont trop volumineux, il se produit un effet surprenant : les cellules de l'intérieur meurent car elles ne sont pas suffisamment alimentées.
En collaboration avec Philipp Thurner de l'EMPA à Dübendorf et Marco Riedel de la société ProBioGen de Berlin, Bert Müller de l'Institut du traitement de l'image de l'EPFZ a trouvé la solution pour déterminer la taille optimale d'un amas cellulaire. Les chercheurs ont marqué des cellules de reins avec de l'osmium au Swiss Light Source de l'Institut Paul Scherrer de Villigen et au HASYLAB du DESY à Hambourg, puis les ont étudiées par rayonnement synchrotron. Ils ont ainsi pu obtenir une image en trois dimensions de l'amas cellulaire avec son noyau nécrosé. Les mesures montrent que la couche cellulaire vivante (vert) enrobant le noyau mort (rouge et jaune) comporte environ six strates. **Felix Würsten** ■

Microscopy and Microanalysis (2006), vol. 12, pp. 97–105.
Image : Bert Müller