

CONSEILLÈRE SCIENTIFIQUE

BIRKE BARTOSCH

Directrice de Recherche INSERM
CRCL, Lyon
ORCID : 0000-0001-6354-4660

Birke BARTOSCH est directrice de recherche à l'INSERM et dirige un groupe au sein du laboratoire Hépatites Virales et Pathogénèse des Maladies Chroniques du Foie au Centre de Recherche en Cancérologie de Lyon (CRCL). Après une thèse en Angleterre au sein du Imperial Cancer Research Fund à Londres, elle a réalisé des stages postdoctoraux à l'Université de Londres (University College London, UK) et le département de virologie à l'ENS de Lyon, avant d'être recrutée comme chargée de recherche en 2005. En 2009, elle a joint le laboratoire Hépatites Virales et Pathogénèse des Maladies Chroniques du Foie (Inserm 1052). Elle a été nommée directrice de recherche en 2015. Sa thématique de recherche principale s'intéresse aux interactions virus-hôtes dans le contexte du foie. En particulier, elle étudie les mécanismes moléculaires par lesquels les virus des hépatites chroniques (B/D, C) modifient le métabolisme hépatique et induisent l'inflammation, stress oxydatif et sur le long terme la fibrose du foie.

Principales publications

- HEPARANASE IS UPREGULATED BY HCV AND FAVORS ITS REPLICATION C Gallard, N Lebsir, H Khursheed, E Reungoat, J Bré, N Béard, M Michelet, F Zoulim, El Pecheur, B Bartosch/ B Grigorov 2022 Journal of Hepatology in press.
- Cultivation of cells in a Physiological Plasmax medium increases mitochondrial respiratory capacity and reduces replication levels of RNA viruses. M V. Golikov, I L. Karpenko, A V. Lipatova, O N. Ivanova, I T. Fedyakina, V F. Larichev, N F. Zakirova, O G. Leonova, V I. Popenko, B Bartosch, S N. Kochetkov, O A. Smirnova, A V. Ivanov. Antioxidants 2021 Dec 30;11(1):97.
- Hypoxia sensing by hepatic stellate cells leads to VEGF-dependent angiogenesis and may contribute to accelerated liver regeneration. Dirscherl K, Schläpfer M, Roth Z'graggen B, Wenger RH, Booy C, Flury-Frei R, Fatzer R, Aloman C, Bartosch B, Parent R, Kurtcuoglu V, de Zélicourt D, Spahn DR, Beck Schimmer B, Schadde E. Sci Rep. 2020 Mar 9;10(1):4392.
- Khomich O, Ivanov AV, Bartosch B. Metabolic Hallmarks of Hepatic Stellate Cells in Liver Fibrosis. Cells. 2019 Dec 20;9(1). pii: E24. doi: 10.3390/cells9010024. Review.
- Smirnova OA, Keinanen TA, Ivanova ON, Hyvonen MT, Khomutov AR, Kochetkov SN, Bartosch B, Ivanov AV. Hepatitis C virus alters metabolism of biogenic polyamines by affecting expression of key enzymes of their metabolism 2017 Biochem Biophys Res Commun 483(2):904-909.
- Lévy PL, Duponchel S, Eischeid H, Molle J, Michelet M, Diserens G, Vermathen M, Vermathen P, Dufour JF, Dienes HP, Steffen HM, Odenthal M, Zoulim F, B. Bartosch. Hepatitis C virus infection triggers a tumor-like glutamine metabolism. 2017 Hepatology, 65(3):789-803.
- Charlène Brault, Pierre Lévy, Sarah Duponchel, Maud Michelet, Aurélie Sallé, Eve-Isabelle Pecheur, Marie-Laure Plissonnier, Romain Parent, Evelyne Véricel, Alexander V Ivanov, Münevver Demir, Hans-Michael Steffen, Margarete Odenthal, Fabien Zoulim, Birke Bartosch. Glutathione peroxidase 4 is reversibly induced by HCV to control lipid peroxidation and to increase virion infectivity. 2016 Gut, gutjnl-2014-307904.

- Romain Parent, David Durantel, Thomas Lahlali, Aurélie Salle, Marie-Laure Plissonnier, Daniel Da Costa, Gaëtan Lesca, Fabien Zoulim, Marie-Jeanne Marion, Birke Bartosch. An immortalized human liver endothelial sinusoidal cell line for the study of the pathobiology of the liver endothelium. 2014 BBRC, 450(1), 7-12.
- Marlène Dreux, Judith Fresquet, Marise Guérin, Geraldine Verney, David Durantel, Fabien Zoulim, Dimitri Lavillette, Francois-Loïc Cosset, Birke Bartosch. Receptor complementation and targeted mutagenesis reveal SR-BI as essential HCV cell entry co-factor and functionally imply its ectodomain and cytoplasmic tail. 2009 PLoS Pathogens, 5(2):e1000310.
- Birke Bartosch, Jean Dubuisson and François-Loïc Cosset. Infectious hepatitis C pseudo-viruses containing functional E1E2 envelope protein complexes. 2003 The Journal of Experimental Medicine, 197:633-642.