

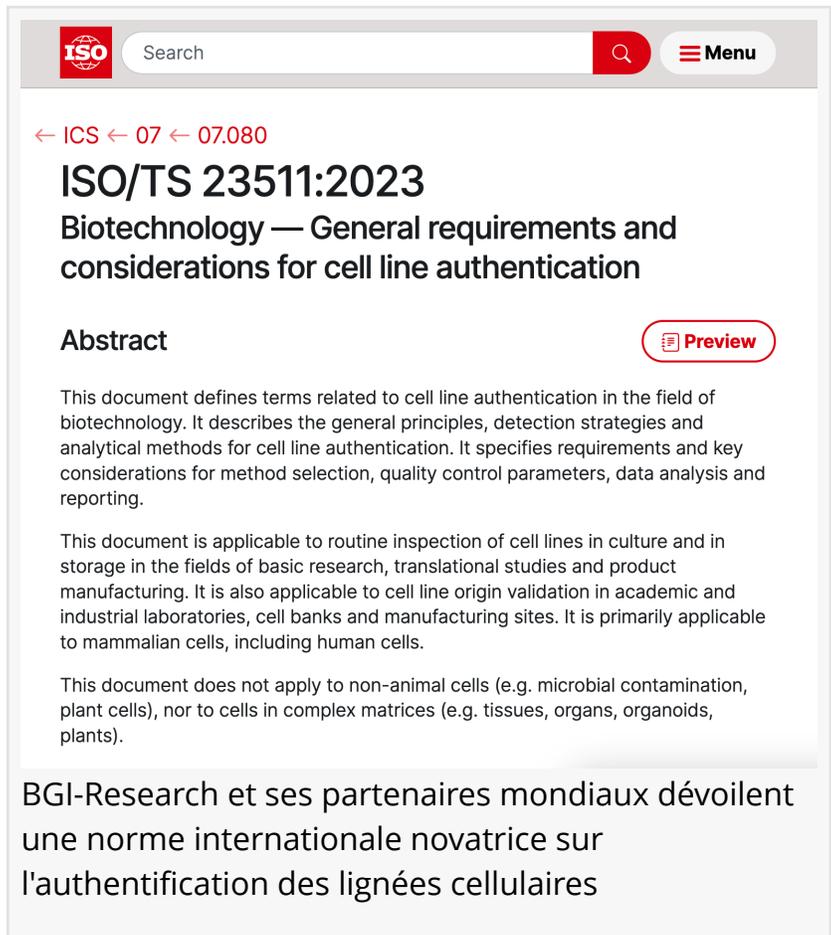
BGI-Research et ses partenaires dévoilent une norme internationale sur l'authentification des lignées cellulaires

BGI-Research et ses partenaires dévoilent une norme internationale sur l'authentification des lignées cellulaires

SHENZHEN, CHINE, June 12, 2023 /EINPresswire.com/ -- La norme internationale « ISO/TS 23511:2023 Biotechnology - General requirements and considerations for cell line authentication (ISO/TS 23511:2023 Biotechnologie - Exigences générales et considérations relatives à l'authentification des lignées cellulaires) », conjointement présentée par BGI-Research et l'Institut National de la Recherche en Industrie d'Alimentation et de la Fermentation de Chine, a été officiellement publiée très récemment. Cette norme est la première du genre sur le plan international à fournir des spécifications en ce qui concerne l'authentification des lignées cellulaires.

L'expression « lignée cellulaire » renvoie à une population de cellules bien définie pouvant être maintenue en culture pendant une longue période, tout en conservant la stabilité de certains phénotypes et de certaines fonctions. L'authentification des lignées cellulaires est un processus essentiel de contrôle de la qualité permettant de vérifier et d'identifier les lignées cellulaires et de déterminer si elles ont été contaminées par d'autres lignées cellulaires.

Les lignées cellulaires, outil essentiel de la recherche biomédicale, sont indispensables pour garantir l'efficacité des expériences biomédicales à venir. Les estimations indiquent qu'une grande partie des lignées cellulaires conservées aux États-Unis, en Europe et en Asie ont été mal



← ICS ← 07 ← 07.080

ISO/TS 23511:2023

Biotechnology — General requirements and considerations for cell line authentication

Abstract [Preview](#)

This document defines terms related to cell line authentication in the field of biotechnology. It describes the general principles, detection strategies and analytical methods for cell line authentication. It specifies requirements and key considerations for method selection, quality control parameters, data analysis and reporting.

This document is applicable to routine inspection of cell lines in culture and in storage in the fields of basic research, translational studies and product manufacturing. It is also applicable to cell line origin validation in academic and industrial laboratories, cell banks and manufacturing sites. It is primarily applicable to mammalian cells, including human cells.

This document does not apply to non-animal cells (e.g. microbial contamination, plant cells), nor to cells in complex matrices (e.g. tissues, organs, organoids, plants).

BGI-Research et ses partenaires mondiaux dévoilent une norme internationale novatrice sur l'authentification des lignées cellulaires

identifiées ou contaminées par d'autres lignées, ce qui peut conduire à des données trompeuses ou irréproductibles, et ainsi entraîner une perte de temps et de ressources considérable. Il est donc question de mettre en place urgemment des procédures normalisées d'authentification des lignées cellulaires afin de promouvoir une utilisation efficace de ces dernières.

La norme internationale qui a été publiée cette fois-ci est basée sur la norme nationale chinoise GB/T 40172-2021 « General guidance on detection methods of mammalian cell cross-contamination (Orientations générales relatives aux méthodes de détection de la contamination croisée des cellules de mammifères) », élaborée en grande partie par BGI. Elle permet de définir la terminologie pertinente dans ce domaine, ainsi que les principes généraux et les méthodes d'essai et d'analyse pour l'authentification des lignées cellulaires. La norme précise notamment le choix des méthodes, les paramètres de contrôle de la qualité, les exigences en matière d'analyse et de communication des données, ainsi que les principales considérations. Elle est largement applicable aux contrôles de routine de la culture et de la conservation des cellules dans la recherche fondamentale et les domaines de production, ainsi qu'à la vérification de l'origine des lignées cellulaires dans les laboratoires scientifiques et industriels, les banques de cellules, etc.

La publication officielle de l'ISO/TS 23511:2023 constitue une étape primordiale dans le domaine tout en comblant une lacune critique et en fournissant des orientations précieuses aux parties prenantes des sciences de la vie, de la recherche biomédicale et des domaines connexes. Cette norme contribue de manière essentielle à l'atténuation des effets néfastes de la contamination des lignées cellulaires, notamment les résultats de recherche erronés, des résultats non reproductibles et des conséquences catastrophiques potentielles en thérapie cellulaire clinique.

Ce projet de norme internationale a été soumis en mai 2018 et officiellement approuvé par le vote des organismes nationaux en juillet 2019. Des experts de plusieurs pays y ont participé. Le groupe de rédaction du projet a travaillé dans le cadre préliminaire pour développer le contenu de la norme. Il a facilité les discussions en ligne avec des experts de nombreux autres pays et a activement cherché à obtenir des informations auprès d'organisations internationales compétentes, ce qui a abouti à la publication officielle de cette norme.

Richard Li
BGI Group
[email us here](#)

This press release can be viewed online at: <https://www.einpresswire.com/article/638969259>

EIN Presswire's priority is source transparency. We do not allow opaque clients, and our editors try to be careful about weeding out false and misleading content. As a user, if you see something we have missed, please do bring it to our attention. Your help is welcome. EIN Presswire, Everyone's Internet News Presswire™, tries to define some of the boundaries that are reasonable in today's world. Please see our Editorial Guidelines for more information.

