

# INFO PRODUIT



**Grosseron**  
being a part of you

## biosera



## SÉRUM DE VEAU FŒTAL SVF BIOSERA

- Contrôle qualité complet (stérilité, mycoplasme, endotoxine, ph, osmolarité...)
- Certificat d'analyse pour chaque lot
- Traçabilité précise de chaque lot
- Traitement possible (déplétion lipidique, inactivation chaleur...).

Le **sérum bovin foetal (FBS)** est le supplément le plus utilisé pour la **culture in vitro de cellules** de mammifères. C'est un **produit complexe** qui permet des activités de **promotion et d'inhibition** de la croissance nécessaire au maintien des **lignées cellulaires** dans un environnement **in vitro**.

Toutes les **origines géographiques du sérum** peuvent être traitées et/ou testées : déplété en exosome, sans tétracycline, inactivé par la chaleur, dialysé, filtré sur charbon actif, déplété en lipides, supplémenté en fer, autres tests sur demande...

**Applications** : recherche universitaire, industrielle et gouvernementale dans des domaines couvrant, mais sans s'y limiter, la biologie cellulaire, la génomique, la protéomique, la virologie, l'immunologie, la découverte de médicaments et la toxicologie.



Contrôle qualité  
Filtré stérilement



Tests complémentaires et  
traitements spéciaux possibles



Condition de transport  
& stockage -20°C



Durée de conservation  
60 mois



Toutes **origines géographiques**  
(Amérique du sud, Nouvelle Zélande...)



**Traçabilité** complète  
de chaque lot

## COMMENT LE SÉRUM DE VEAU FÉTAL EST PRODUIT

How FBS is produced – Value Chain



### Sourcing of blood – Upstream

- CONTROL**
- EU rules (EU1069/2009 and EU 1422/2011).
  - Official disease status (OIE guidelines).
  - Animal health status (OIE guidelines).

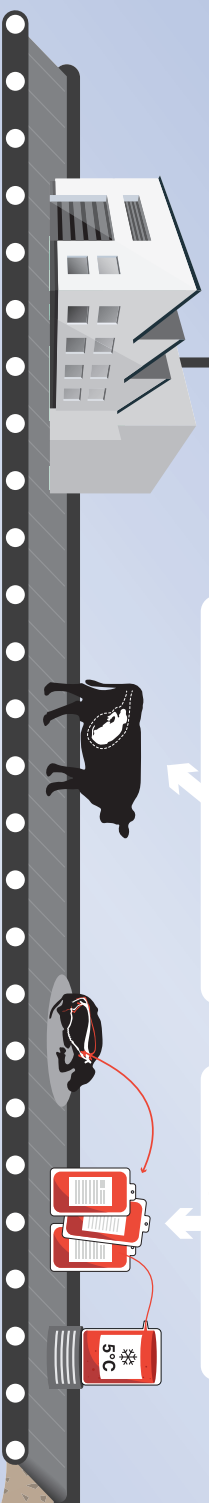
- RULES**
- In compliance with Animal Welfare principles (OIE). (Code article 7.5.5).

- ETHICAL COLLECTION**
- Verification of the calves death before collection.
  - Procedure to eliminate risk of the fetus feeling any pain. (AVMA guidelines for the euthanasia of animals: 2013 edition).

### Slaughterhouse

- SLAUGHTER PROCESS**
- Fetus and blood harvested from slaughtered cow along with other by products.

- BLOOD COLLECTION**
- Cleaning and disinfection.
  - Extraction into sterile blood bags.
  - Blood clotting at 5°C or 10°C.



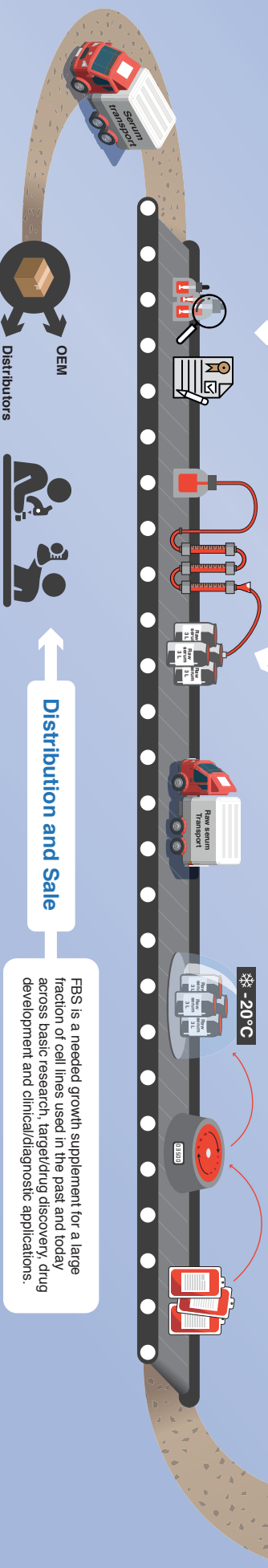
### Sterile Filtration – Downstream

- Final product:**
- FBS delivered with a certificate of analysis.
  - Quality control at every stage.

- Pooling of 3L Jugs in large batches.
- Sterile Filtration: Three series of 0.1 micron sterilizing filters.
- Packaging: An aseptic filling process.

### Collection and centrifugation – Midstream

- Freezing the serum at -20°C in 3L jugs.
- Centrifugation/processing into raw serum.



### Distribution and Sale

FBS is a needed growth supplement for a large fraction of cell lines used in the past and today across basic research, targeted drug discovery, drug development and clinical/diagnostic applications.