Japanese Manufacturer of General Medical Devices for Animals

Exclusively focused on Reproduction, Artificial Insemination and Embryo Transfer

Seed to the Future

iSeeding Co., Ltd.

Managing Director： Toshiyuki Kojima, Ph.D., DVM.

2-1-18 Sakura-dai, Ushiku City, Ibaraki Prefecture 300-1217, Japan

k1887523@kadai.jp

Issued Feb, 2025

Our Main Products and Their Distinct Features

Two Kinds of 0.25 ml Plastic Straws for Bovine Embryo Freezing ／Embryo Transfer Made in Japan

Due to its high transparency、embryo quality can be accurately evaluated through the wall of the straw.

・With the Function of Automatic-Ice Seeding （the only function of its kind）	iStraw® For Embryo Freezing
・Without the Function of Self-Ice Seeding	Emvisible Straw® For Embryo Freezing／For Embryo Transfer

Be Unique beyond Competitive Products in the Global Marketplace

Self-ice seeding function presented by iSeeding is one and only in the world.

Success or failure of manual ice seeding can be often affected by various human factors.

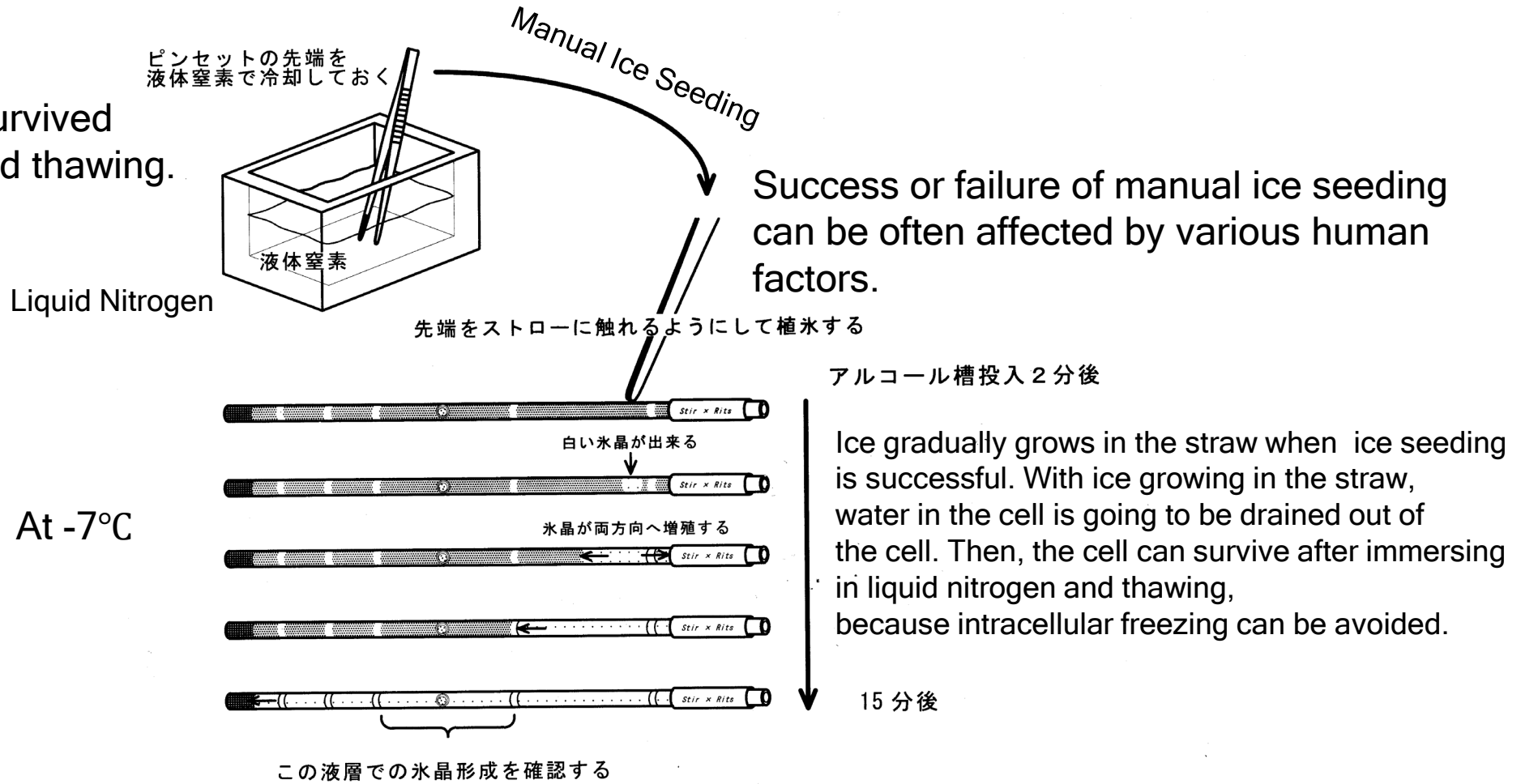
Please see slide No. 4, to understand the significance of ice seeding for successful slow freezing of embryos.

The transparency of the straws presented by iSeeding is superior to the competitor by IMV technologies, France, although using the same material.

Please see slide No. 5 & No. 6.

The Procedure for Conventional Manual Ice Seeding

Successful Ice seeding is indispensable to obtain survived embryos after freezing and thawing.



Success or failure of manual ice seeding can be often affected by various human factors.

At -7℃

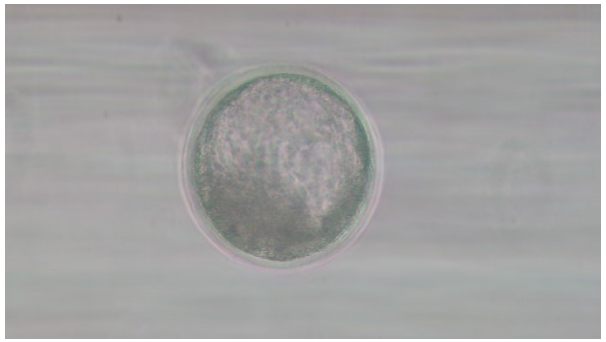
Ice gradually grows in the straw when ice seeding is successful. With ice growing in the straw, water in the cell is going to be drained out of the cell. Then, the cell can survive after immersing in liquid nitrogen and thawing, because intracellular freezing can be avoided.

図 6-26. 植氷方法

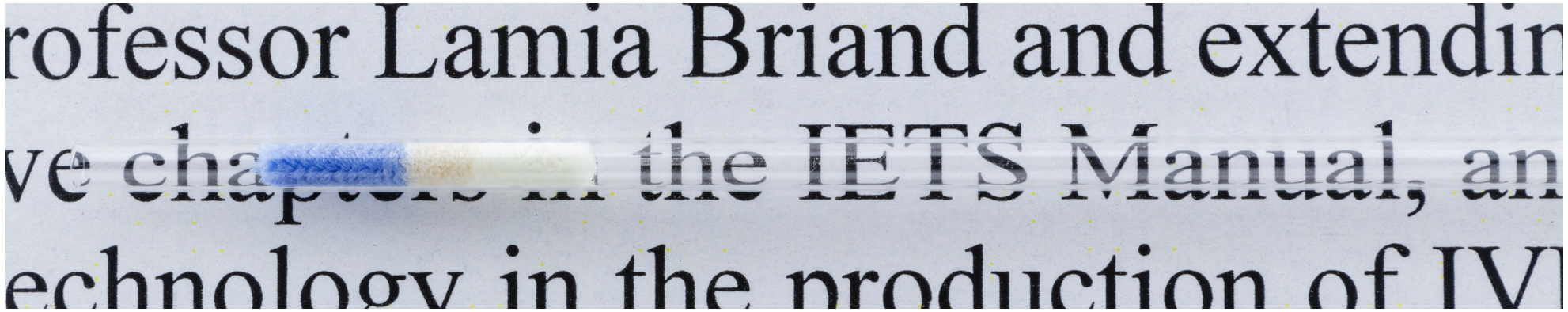
Straw of iSeeding made from G-PET

Imported straw made from G-PET
-competitor's product-

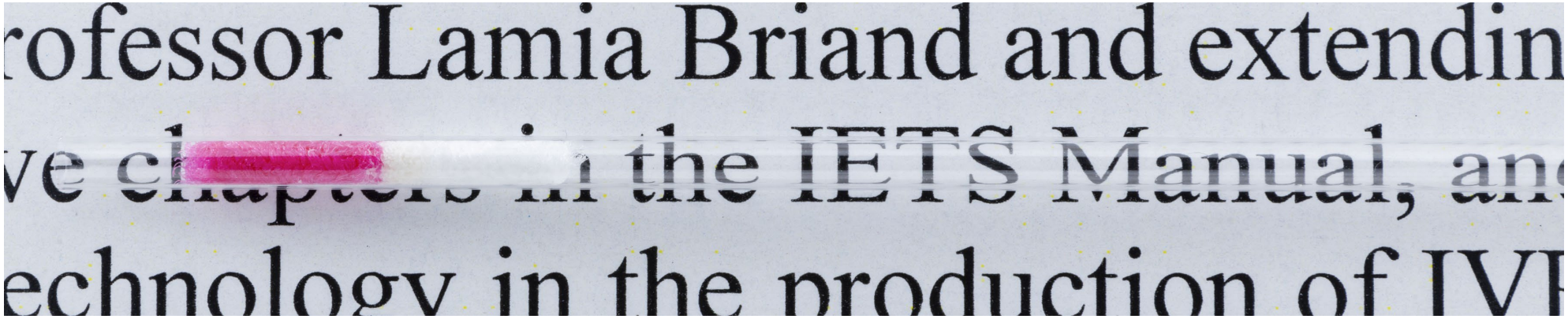
Bovine Blastocyst through the wall of Emvisible Straw



iStraw®



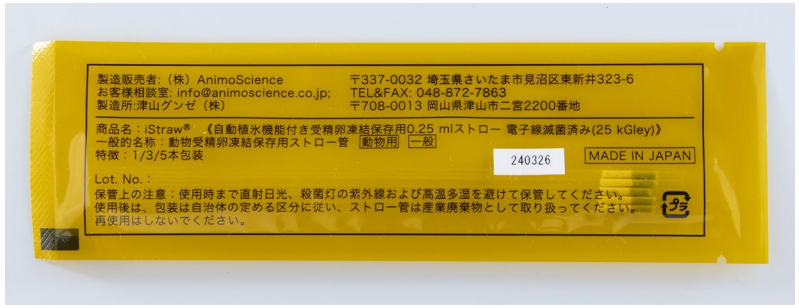
Emvisible Straw®



Domestic Sales Achievements
（iStraw is since Dec. 2023 & Emvisible Straw is since May 2023）

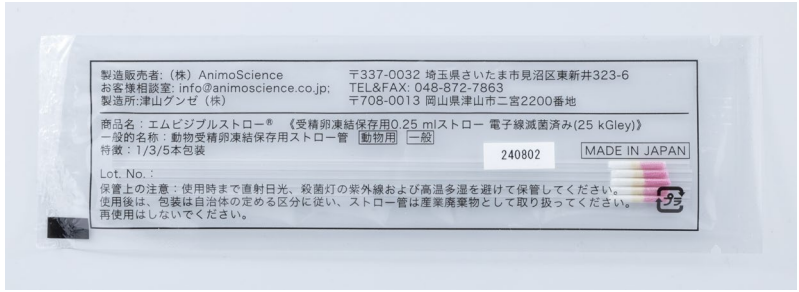
iStraw®

7,543 pieces



Emvisible Straw®

58,597 pieces



iSeeding's Demestic Main Customers

1.	Veterinary Hospitals	26
2.	Corporates, entity selling bovine (Japanese Black) embryos	7
3.	Farms, feeding embryo donors (mainly Japanese Black)	4
4.	National or Prefectural / Private research institutes	8
5.	University laboratories	2

Annual Sales Target

120,000 pieces

Premise：to present high quality 0.25 ml plastic straws to the customers in the world

to ensure constantly the best personnel allocation in the manufacturer

to sustain the operation of the straw production, including quality control

to develop its own business

Registration Certificate of Manufacturer by MAFF

License of of Sales & Production by MAFF

６製造療第30312号

動物用医療機器製造業登録証

氏名又は
名　　称　　有限会社iSeeding

製造所の
所 在 地　　茨城県牛久市さくら台２丁目１番18号

製造所の
名　　称　　有限会社iSeeding

登 録 の
有効期間　　令和６年10月18日から
　　令和11年10月17日まで

医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律第23条の２の３第１項の規定により登録を受けた動物用医療機器の製造業者であることを証する。

令和６年10月18日

農林水産大臣　　小里　泰弘

６製販療Ⅲ第30310号

第三種動物用医療機器製造販売業許可証

氏名又は
名　　称　　有限会社iSeeding

主たる機能を
有する事務所
の所在地　　茨城県牛久市さくら台２丁目１番18号

主たる機能を
有する事務所
の名称　　有限会社iSeeding

許 可 の
有効期間　　令和６年10月18日から
　　令和11年10月17日まで

医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律第23条の２第１項の規定により許可を受けた第三種動物用医療機器の製造販売業者であることを証する。

令和６年10月18日

農林水産大臣　　小里　泰弘

No. of Notification: Emvisble Straw®
National Veterinary Assay Laboratory

様式第二十一号（第五十条、第九十一条の四十七関係）
（二）医療機器の場合

動物用医療機器製造販売届出書

農林水産大臣　殿

令和６年11月13日

茨城県牛久市さくら台２丁目１番18号
有限会社 iSeeding
代表取締役　小島敏之

医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律第23条の２の12第１項の規定により動物用医療機器製造販売品目を下記のとおり届け出ます。

記

1　製造業者又は登録外国製造業者の氏名または名称及び住所
（１）製造業者
①有限会社 iSeeding（最終製品の保管）
茨城県牛久市さくら台２丁目１番18号
②グンゼ津山工場（主たる組み立て）
岡山県津山市二宮2200番地
③住重アテックス株式会社　つくばセンター（電子線滅菌）
茨城県つくば市緑ヶ原４丁目16番地
2　製造業者又は登録製造業者の登録年月日及び登録番号
（１）製造業者
①：令和６年10月18日　６製造療第30312号
②：令和４年10月11日　４製造療第70010号
③：令和４年４月１日　３製造療第543号
3　製造販売しようとする品目
販売名
エムビジブルストロー　受精卵凍結保存用0.25mlストロー（電子線滅菌済み）
一般的名称
受精卵注入用器具
品目の概要は別紙１のとおり
4　滅菌条件
電子線滅菌（線量25kGy）による
住重アテックス株式会社にて滅菌バリデーション試験を実施した上、線量を決定。
5　参考事項
・添付文書なし
・反芻動物由来物質は使用せず。
・動物用医療機器基準（平成17年４月１日；社団法人日本動物医薬品協会）の「XVIII 動物用受精卵用ストロー管に適合している。
・(株)AnimoScience から有限会社 iSeeding へ事業承継することに伴い、この度、同一製品を新

農林水産省 確認済 -6.12.04 動薬第2780号 動物医薬品検査所

接受 -6.11.18 動物医薬品検査所

No. of Notification: iStraw®
National Veterinary Assay Laboratory

様式第二十一号（第五十条、第九十一条の四十七関係）
（二）医療機器の場合

動物用医療機器製造販売届出書

農林水産大臣　殿

令和６年11月13日

茨城県牛久市さくら台２丁目１番18号
有限会社 iSeeding
代表取締役　小島敏之

医薬品、医療機器等の品質、有効性及び安全性の確保等に関する法律第23条の２の12第１項の規定により動物用医療機器製造販売品目を下記のとおり届け出ます。

記

1　製造業者又は登録外国製造業者の氏名または名称及び住所
（１）製造業者
①有限会社 iSeeding（最終製品の保管）
茨城県牛久市さくら台２丁目１番18号
②グンゼ津山工場（主たる組み立て）
岡山県津山市二宮2200番地
③住重アテックス株式会社　つくばセンター（電子線滅菌）
茨城県つくば市緑ヶ原４丁目16番地
2　製造業者又は登録製造業者の登録年月日及び登録番号
（１）製造業者
①：令和６年10月18日　６製造療第30312号
②：令和４年10月11日　４製造療第70010号
③：令和４年４月１日　３製造療第543号
3　製造販売しようとする品目
販売名
iStraw　自動植氷機能付き受精卵凍結保存用0.25mlストロー（電子線滅菌済み）
一般的名称
受精卵注入用器具
品目の概要は別紙１のとおり
4　滅菌条件
電子線滅菌（線量25kGy）による
住重アテックス株式会社にて滅菌バリデーション試験を実施した上、線量を決定。
5　参考事項
・添付文書なし
・反芻動物由来物質は使用せず。
・動物用医療機器基準（平成17年４月１日；社団法人日本動物用医薬品協会）の「XVIII 動物用受精卵用ストロー管」に適合している。
・(株)AnimoScience から有限会社 iSeeding へ事業承継することに伴い、この度、同一製品を新

農林水産省 確認済 -6.12.04 動薬第2781号 動物医薬品検査所

接受 -6.11.18 動物医薬品検査所

1) What precisely is it that is being offered ?

It is a straw named “iStraw” which built-in the function of self-ice seeding.

“iStraw” develops automatically ice crystal from cotton plug at -7℃.

In order to freeze mammalian embryos successfully with any programmable freezers, ice-seeding is indispensable. So far, until iStraw was developed by iSeeding, manual ice-seeding has been performed by human in the ET laboratories. However, manual ice-seeding sometimes occur miscarriage due mainly to human factor. Also, manual ice seeding needs liquid nitrogen.

2) Why is it unique?

Because ice crystals automatically develop in the straw without manual ice-seeding.

3) Will it stay unique for long?

Japanese Patent has already applied. Foreign patent is now prepared.

4) Do customers recognize it’s unique?

It is a key of our sales acceleration. We attempt to publicize a usefulness of self-ice seeding as best one can.

5) What advantages does it confer?

Self-ice seeding can prevent human error associated with manual ice-seeding.

6) Is it more expensive than standard straws?

The price of a piece of iStraw is 350 JY without tax, although the price of a piece of Emvisible Straw is various from 180 to 250 JY depending on the purchasing quantity.

Among the category of standard straws, Crystal-straws of IMV Technologies in France or straws of PETS in USA are basically similar to Emvisible Straw. Currently, Crystal Straw of IMV Technologies imported from France costs over 500 JY in Japan due to depreciation of JY. Therefore, Emvisible Straw becomes gradually widespread in Japan.

In this sense, iStraw may be not so expensive compared to Crystal straw of IMV Technologies.

7) What sort of price per unit ?

A per-unit price of Emvisible straw is 180 to 250 JY without tax in any package manner, depending on the purchasing quantity.. A per-unit price of iStraw is 350 JY without tax in any package manner.

8) How are they packaged and sold?

We prepare three kinds of packages; 1 piece, 3 piece and 5 piece. The preparations are adaptable to any demands of the number of embryos without any leftover. On distribution we apply paper box filled with up to 60 packages.

9) Min order size ?

We accept any order size.

10) Importation – any likely issues?

Currently, iStraw and Emvisible straw has been exported to Korea through Fujihira Industries. In this case, there is no further requirements.

11) Retail price? What premium over standard ?

Retail price of iStraw is 350 JY without tax. That of Emvisible straw is 180 to 250 JY depending on purchasing quantity.

12) How transported – need to be frozen ?

It does not need to be frozen. It is possible to transport them in original paper box at room temperature away from direct sunlight and moisture.

13) Who exactly are the market?

Please see Slide 8.

14) AI companies, breeding companies, vets ?

If they deal with embryo production derived from donor cows or ovium pick up – in vitro fertilization, yes.

15) Shelf Life ?

3 years depending on the seal of packaging

3 years are proven by resistance to accelerated weathering test carried by package manufacturer.

16) Most common problems encountered ?

Some straw users emphasize the cost phase. Cheaper is better. However, other users emphasize the quality and sterilization status. Users become polarized, I think.

17) Who are the principle competitors ?

The main competitors of iSeeding are IMV Technologies in France and PETS in USA. However, iSeeding has an advantage in terms of having iStraw.

18) Where are you currently selling ?

Please see Slide 8.

19) Production limitations ?

Currently, each 10,000 pieces per month in production.