



株式会社ジェクタス・イノベーターズ

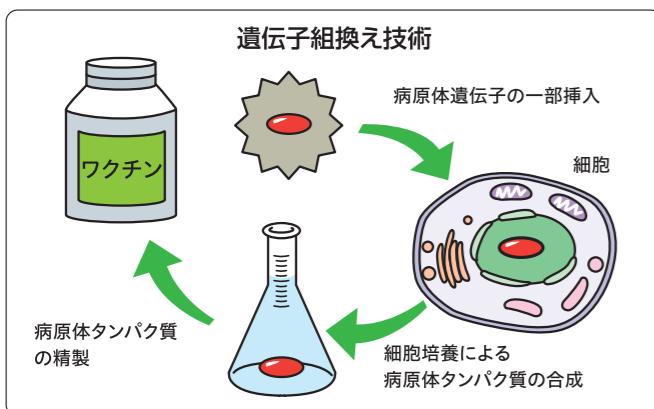
# 「豚の浮腫病を予防するワクチン」の開発に 国内で初めて成功

(株)ジェクタス・イノベーターズは、琉球大学発の創薬ベンチャー企業で、主に豚や鶏などの家畜の感染症を予防するワクチンの開発に取り組んでおり、国内で初めて、豚の浮腫病ワクチンを低成本で開発することに成功しました。また、浮腫病ワクチンの有効性を評価する抗体価測定キットも開発しました。



## 感染症に対する組換え タンパク質性ワクチン開発事業

当社は、主に豚や鶏などの家畜の感染症を予防するワクチンの開発に取り組んでいます。病原体を弱毒化または不活化した従来のワクチンではなく、遺伝子工学的に創り出した組換えタンパク質に当社独自の「分子デザイン」を施した特許性の高いワクチンを開発しています。

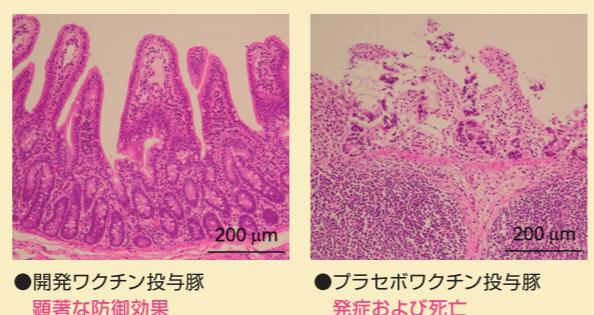


## 独自の技術で、 欧州製よりも安定的かつ大量に 豚の浮腫病予防ワクチンを製造

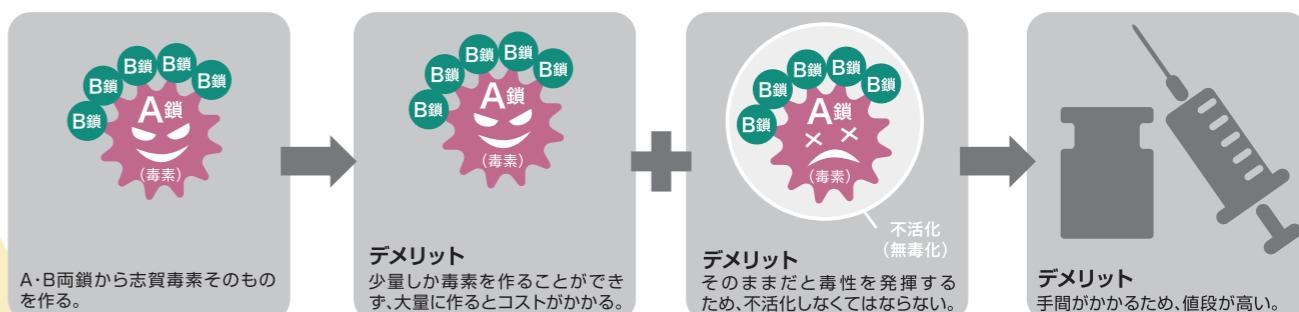
浮腫病は、豚が病原性大腸菌に感染した後、「志賀毒素」と呼ばれる毒素の作用によって発症します。

志賀毒素は、毒素本体のA鎖と毒素を細胞まで運ぶ5つのB鎖から構成されています。欧州製の浮腫病ワクチンは、A・B両鎖から志賀毒素そのものを大腸菌に作らせる方法を採用しており、コスト高になることが課題でした。

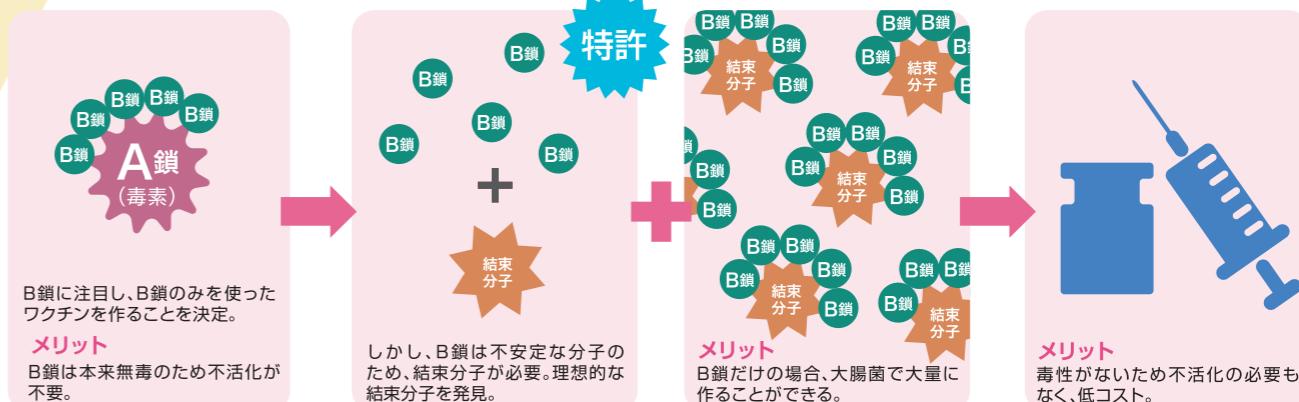
そこで当社は、B鎖のみでワクチンを作る技術を開発しました。しかし、B鎖がA鎖から切り離されると不安定になるため、その問題を当社独自の技術で解決し、安定的かつ大量にワクチンを作れるようになりました。



従来のワクチン製造法 A・B両鎖から志賀毒素を作り、不活化するためコストがかかる。



当社のワクチン製造法 B鎖のみを使うため、不活化が不要な上、大量製造でき低コスト化できる。



## ■当社の強み

### ワクチンの開発技術

当社は、獣医畜産領域で求められている感染症ワクチンの初期開発段階に関わる技術(分子設計・タンパク質発現・生化学的解析・小動物を用いた免疫学的解析など)に力を入れています。当社のタンパク質分子設計(デザイン)は、独創的で特許性の高いワクチン分子の開発が可能です。

### サブユニットワクチンの開発

病原体を弱毒化または不活化したワクチンではなく、当社は、病原体が生体内で増殖し、感染を拡大するために必須のタンパク質抗原をワクチンの標的とし、そのドメイン構造などを適切に選抜・変更すると同時に、大腸菌・酵母・カイコなどのタンパク質発現系を駆使することで、強力かつ安全なワクチン抗原を創り出します。



### 豚の浮腫病毒素に対する 抗体価測定キットの開発

浮腫病ワクチンを投与した豚の体内で、ワクチンが機能しているかどうかの有効性評価を行うための抗体価測定キットを開発しました。大規模調査に適したELISA法を採用しており、的確かつ迅速に抗体価を測定できる技術確立に成功しました。



代表取締役  
新川 武

- 事業内容 ワクチン等医薬品開発事業
- 設立年月 2011年10月
- 住 所 沖縄県那覇市壺屋一丁目29番15号
- TEL/FAX.098-895-8974
- Webサイト <https://iectasinnovators.com/>