

Raport bieżący ESPI

Numer: 21/2021
 Data sporządzenia: 25 sierpnia 2021 r.
 Spółka: Genomtec S.A. z siedzibą we Wrocławiu

Tytuł **Dokonanie zgłoszenia patentowego w zakresie autorskiego zestawu starterów, metody diagnostyki oraz składu mieszaniny reakcyjnej do genetycznej diagnostyki Salmonella enterica sp. w technice LAMP**

Podstawa prawna: Art. 17 MAR – informacje poufne

Treść Raportu: Zarząd Genomtec S.A. („Emitent”) informuje, że dziś tj. 25 sierpnia 2021 r. dokonał zgłoszenia patentowego w zakresie technologii opracowywanej przez Emitenta. Opisanie zgłoszenie dotyczy autorskiego zestawu starterów, metody diagnostyki oraz składu mieszaniny reakcyjnej do genetycznej diagnostyki Salmonella enterica sp. w technice LAMP. Zgłoszenie zostało dokonane w Urzędzie Patentowym Rzeczypospolitej Polskiej.

Salmonellozy są jednymi z najczęstszych chorób zakaźnych – zarówno u ludzi, jak i u zwierząt. Zwierzęta i produkty pochodzenia zwierzęcego uważane są za główne źródło pałeczek Salmonella. Zakażenie u ludzi może występować jako ostre zapalenie jelit, gorączkę jelitową (dur brzuszny lub paradur) oraz bakteriemię z lub bez objawów klinicznych. Najczęstszą przyczyną zachorowań są bakterie należące do gatunku Salmonella enterica. Szczepy z rodzaju Salmonella szybko rozprzestrzeniają się drogą transmisji horyzontalnej pomiędzy wrażliwymi organizmami.

Do chwili obecnej najpowszechniejszymi metodami diagnostyki infekcji wywołanych przez bakterie Salmonella enterica są testy polegające na hodowli, jednakże pomimo wysokiej czułości i specyficzności są testami praco- oraz czasochłonnymi. Do szybkich i stosunkowo tanich metod identyfikacji bakterii Salmonella należą testy genetyczne. Ze względu na niskie wymagania sprzętowe, genetyczne izotermalne metody testowania stanowią idealne rozwiązanie diagnostyczne zarówno dla jednostek służby zdrowia jako badanie w miejscu opieki nad pacjentem (POCT – point-of-care testing), a także do szybkiej diagnostyki weterynaryjnej i w przemyśle spożywczym.

Opracowanie zestawu starterów stanowi element metody diagnostycznej opartej na technologii LAMP stosowanej przez Emitenta. Startery inicjują reakcję amplifikacji rozpoznając charakterystyczny fragment genomu patogenu. Opisanie zgłoszenie patentowe zabezpiecza ryzyko użycia tego samego zestawu starterów przez firmy konkurencyjne.

Zarząd Emitenta uznał, że dokonanie opisanego zgłoszenia patentowego stanowi informację poufną, gdyż w przypadku podmiotu działającego na rynku diagnostyki molekularnej koniecznym jest skuteczne zabezpieczanie własności intelektualnej i przemysłowej. Należycie zabezpieczona własność intelektualna i przemysłowa może stanowić o przewadze konkurencyjnej Emitenta – a jej bezpieczna komercjalizacja jest możliwa pod warunkiem zapewnienia pełnej ochrony na wybranych rynkach.



Zdaniem Zarządu wysoki poziom ochrony własności intelektualnej zapewni Spółce również odpowiednią pozycję negocjacyjną przed podpisaniem umów komercyjnych z wybranymi partnerami w zakresie realizacji strategii komercjalizacji.

Diagnostyka w zakresie bakteryjnych zakażeń jest jednym z kluczowych obszarów technologii rozwijanych przez Emitenta. Z tych względów, informacja ta w opinii Zarządu spełnia kryteria informacji poufnej w rozumieniu Art. 7 ust. 1 MAR.

Podpisy osób reprezentujących Spółkę:

Michał Wachowski
Członek Zarządu

EN

Patent application filed for the proprietary set of primers, diagnostic method, and the reaction mixture composition to genetically diagnose *Salmonella enterica* infections in LAMP technique.

The Management Board of Genomtec S.A. (The "Issuer") informed today, i.e., on August 25, 2021 that a patent application has been filed for the technology developed by the Issuer.

The described application concerns the proprietary set of primers, the diagnostic method, and the reaction mixture composition for the genetic diagnosis of *Salmonella enterica* in the LAMP technique. The application was filed with the Polish Patent Office, Republic of Poland.

Salmonellosis or food poisoning is one of the most common infectious diseases - both in humans and in animals. Animals and animal products are considered as the main source of Salmonella. All Salmonella infections begin with ingestion with contaminated food or water and in humans can occur as acute gastroenteritis, enteric fever (typhoid fever or paradurium) or bacteremia. The most common cause of this infectious disease is due to bacteria belonging to the species *Salmonella enterica*.

To date, culture-based tests are the most common microbiological methods for diagnosing *Salmonella enterica* infections. However, despite their high sensitivity and specificity, they are labour- and time-consuming techniques. Genetic tests offer rapid and relatively cheap method for the identification of Salmonella. Due to low equipment requirements, isothermal method of genetic testing is an ideal diagnostic solution both for point-of-care testing (POCT), where the test can be performed directly in the patients' setting, as well as utilized for rapid diagnostics in veterinary medicine and food industry.

The developed set of primers is a key element of the diagnostic method based on the LAMP technology utilized by the Issuer. Primers initiate the amplification reaction by recognizing a specific fragment of the pathogen's genome. The described patent application prevents the risk of using the same set of primers in an assay by competitors.

The Issuer's Management Board decided that filing the described patent application is a confidential information, as for an entity operating on the molecular diagnostics market it is necessary to effectively protect intellectual property and

designs. Properly secured intellectual property and designs may constitute the Issuer's competitive advantage, allowing safer commercialization under condition that full protection is ensured on selected markets.

In the opinion of the Management Board, a high level of intellectual property protection will also provide the Company with an advantageous negotiating position before signing any commercial contracts with selected partners as part of the commercialization strategy implementation.

Diagnosis of bacterial infections is one of the key areas of technology developed by the Issuer. For these reasons, in the opinion of the Management Board, this information meets the criteria of confidential information described in Art. 7 sec. 1 MAR.