

# Встановлення стандарту

## Алергенні компоненти молока\*

Використовуйте ці рекомендації, щоб інтерпретувати результати тесту на компоненти алергену молока і отримати ширше розуміння алергічної сенсibiliзації пацієнта, дозволяючи розробити більш повний план лікування.<sup>1</sup>

83%

До 83% дітей з алергією на молоко можуть переносити кип'ячене молоко

Тестування на компоненти алергенів коров'ячого молока може допомогти зрозуміти ймовірність переростання алергії на молоко та можливість переносимості молочних продуктів після термічної обробки.<sup>2,5</sup>

### Тестування з компонентами алергенів молока може допомогти:<sup>1-7</sup>



Оцінити ризик клінічних реакцій на молоко



Оцінити потенційну толерантність до кип'ячених молочних продуктів



Зменшити батьківську тривогу

## Стратифікація ризику



Ризик реакції **не зменшується** при сильному нагріванні<sup>2†</sup>

Казеїн

Вищий ризик

α-лактальбумін

β-лактальбумін



темічна обробка

Нижчий ризик

α-лактальбумін

β-лактальбумін

Ризик реакції зменшується при сильному нагріванні<sup>6†</sup>

## Характеристика окремих білків

### Казеїн Bos d 8

- Стейкий до термічної обробки<sup>2</sup>
- Маркер стійкої алергії на молоко<sup>2</sup>
- Висока алергенність<sup>7</sup>
- Ризик клінічної реакції на всі форми молочних продуктів<sup>2,5</sup>

### α-лактальбумін Bos d 4 β-лактальбумін Bos d 5

- Білки денатуруються після тривалого нагрівання<sup>6†</sup>
- Велика кількість білків у сироватці<sup>2</sup>
- Ризик клінічної реакції на сире коров'яче молоко<sup>2</sup>
- Алергія на молоко пацієнт швидше за все переросте<sup>2,5</sup>

## Рекомендації з ведення пацієнта<sup>2,5</sup>

**α-лактальбумін**  
Bos d 4

**β-лактальбумін**  
Bos d 5

**Казеїн**  
Bos d 8

+ / -	+ / -	+	<p>Якщо клінічні симптоми присутні під час вживання коров'ячого молока, врахуйте наступне:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Рекомендуйте уникати всіх форм коров'ячого молока та молочного білка, наприклад, сметани та йогурту.</li> <li>Пацієнти, чутливі до α-лактальбуміну та/або β-лактоглобуліну з низьким рівнем антитіл на казеїн можуть реагувати на мало проварене молоко</li> <li>Менша ймовірність переростання/розвитку толерантності до коров'ячого молока</li> </ul>
+ / -	+ / -	-	<p>Якщо клінічні симптоми присутні під час контакту з молоком, врахуйте наступне:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Рекомендуйте уникати свіжого коров'ячого молока та сирих продуктів з коров'ячого молока</li> <li>Може бути доцільною оральна провакаційна проба з коров'ячим молоком у алерголога</li> <li>Більша ймовірність переростання/розвитку толерантності до коров'ячого молока</li> </ul>

Примітка. Як і в усіх діагностичних тестуваннях, будь-який діагноз або план лікування повинен розробити клініцист на основі результатів тесту, індивідуальної історії пацієнта, знань клініциста про пацієнта, а також свого клінічного судження. Пацієнти можуть бути сенсипілізовані до кількох компонентів алергену.†

*Екстракти алергенів складаються з кількох алергенних компонентів. Позитивна сенсипілізація до цілого алергену з негативною сенсипілізацією до компонента алергену може означати, що пацієнт чутливий до компонента, який ще не доступний для тестування. Зверніть увагу на історію хвороби пацієнта та на те, чи може бути виправданою оральна провакаційна проба у спеціаліста*

\* Офіційні назви компонентів алергенів, згаданих у цьому документі: ImmunoCAP Алерген f2, молоко; ImmunoCAP Алерген f76, компонент алергену пBos d 4 Альфа-лактальбумін, молоко; ImmunoCAP Алерген f77, Компонент алергену пBos d 5 Бета-лактоглобулін, молоко; ImmunoCAP Алерген f78, компонент алергену пBos d 8 Казеїн, молоко

† Рекомендований спосіб нагрівання – запікання в духовці при 350°F протягом 30 хв.4,6

### Література:

1. Kleine-Tebbe J, Jappe U. Molecular allergy diagnostic tests: development and relevance in clinical practice. *Allergologie select*. 2017;1 (2):169-189. 2. Molecular Allergy User's Guide 2.0 - EAACI Knowledge Hub [Internet]. EAACI Knowledge Hub. 2022 [cited 2022 Jul 14]. Available from: [https://hub.eaaci.org/resources\\_guidelines/molecular-allergy-users-guide-2-0/](https://hub.eaaci.org/resources_guidelines/molecular-allergy-users-guide-2-0/):287-290. 3. De Boer R, Carlledge N, Lazenby S, Tobias A, Chan S, Fox AT, Santos AF. Specific IGE as the best predictor of the outcome of challenges to baked milk and baked egg. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice*. 2020;8(4). 4. Leonard SA. Baked milk- and egg-containing diet in the management of milk and Egg Allergy. *The Journal of Allergy and Clinical Immunology: In Practice*. 2015;3(1):24. 5. Sicherer SH, Sampson HA. Cow's milk protein-specific IgE concentrations in two age groups of milk-allergic children and in children achieving clinical tolerance. *Clin Exp Allergy*. 1999;29(4):507-512. 6. Bu G, Luo Y, Chen F et al. Milk processing as a tool to reduce cow's milk allergenicity: a mini review. *Dairy Sci. & Technol*. 2013; 93:211-223. 7. Shek LP, Bardina L, Castro R, Sampson HA, Beyer K. Humoral and cellular responses to cow milk proteins in patients with milk-induced IgE-mediated and non-IgE-mediated disorders. *Allergy*. 2005;60(7):912-919.

Learn more at [thermofisher.com/immunocap](https://thermofisher.com/immunocap)

**thermo** scientific