



لقاح كوفيد-19 من Philip Morris International و Medicago



موجز
الصناعة



كندا

مارس 2022

معلومات أساسية

في أكتوبر 2020، أعلنت الحكومة الكندية صفقة مع شركة Medicago لاستثمار ما يصل إلى 173 مليون دولار كندي (131 مليون دولار أمريكي) في أبحاث وتطوير لقاح فيروس كوفيد 19 وإنشاء منشأة صناعية في كيبك سيتي.^{4,3,2} في ديسمبر 2021، سعت شركة Medicago للحصول على الموافقة التنظيمية على عقار فيروس كوفيد 19 الذي تنتجه من وكالة الصحة الكندية (Health Canada) وأكدت سعيها أيضًا للحصول على موافقة من وكالة الغذاء والدواء الأمريكية (FDA) ووكالة الأدوية ومنتجات الرعاية الصحية التنظيمية البريطانية (MHRA)⁵ إضافة لذلك، تُجرى التجارب السريرية في اليابان بخطط التقدم للحصول على الموافقة التنظيمية في ربيع 2022.⁶ ومن بين الدول التي تُجرى بها أيضًا التجارب؛ الولايات المتحدة الأمريكية والمملكة المتحدة والأرجنتين والبرازيل، مع اقتراب إضافة العديد من دول من أمريكا الوسطى والجنوبية.⁷ في يوليو 2020، صرح رئيس شركة Medicago أنه من المتوقع توزيع اللقاح للبيع من خلال الشراكة بين القطاعين الخاص والعام.⁸

بدءًا من فبراير 2022، تلقى لقاح شركة Medicago، المُسمّى تجاريًا باسم كوفيفنز (Covifenz)، موافقة التسويق من وكالة الصحة الكندية.⁹ تخطط الحكومة الكندية للحصول على ما يصل إلى 76 مليون جرعة من هذا اللقاح، إضافة إلى لقاحات أخرى معتمدة.¹⁰

Medicago هي شركة كندية
للتكنولوجيا الحيوية، تمتلك
منها شركة فيليب موريس
إنترناشيونال (PMI) خمس
وعشرين بالمائة (25%)¹.

كيف يمكن أن تستفيد شركة PMI من شركة Medicago وأن تعقد تنفيذ اتفاقية WHO FCTC؟

1. يمكن لشركة Philip Morris استخدام شراكتها مع شركة Medicago كجزء من عملية التسويق للشركة، وربط شركة التبغ مع تقدم تطوير اللقاح.

وقد قررت عدة منصات إعلامية عالمية بشأن بيان شركة PMI لأكتوبر 2020، مادحة الشراكة ومساهمة في "التطبيع" المثير للجدل لهذه الشراكة.²⁰ وقد ذكرت هذه التقارير الإخبارية شركة PMI واللقاحات في نفس السياق.²¹ في بعض المقالات، وُصفت الشركة بأنها "شركة Medicago، مدعومة من شركة صناعة السجائر Philip Morris International، هي المشروع الكندي الأكثر تقدمًا لصناعة لقاح فيروس كوفيد 19،" معطية انطباعًا أن شركة PMI تقود تطوير اللقاح الكندي.²² إضافة لذلك، تذكر بيانات شركة Medicago الخاصة بتقدم تطوير اللقاح بوضوح ملكيتها للشركة اليابانية Mitsubishi Tanabe Pharma مع شركة PMI.²³

الجمع بين علامة PMI التجارية مع لقاح ضد مرض تنفسي (كوفيد 19) يتغاضى بفعالية عن حقيقة أن منتجات شركات التبغ تساهم في الضرر الصحي. خلال استحواذ شركة PMI على شركة صناعة بخاخ الربو Vectura في عام 2021، ذكرت الكثير من المقالات الإعلامية دور شركة PMI في مبادرة اللقاح.²⁴ وقد تعرض استحواذ شركة PMI على شركة Vectura للاستنكار الملحوظ من الجمعيات الطبية باعتباره مستهجنًا، مع التساؤل إذا كان من المفترض أن تستحوذ شركة تبغ على شركة تعمل على شفاء الأمراض التنفسية التي قد تكون ناتجة عن منتجات التبغ.²⁵

2. قد تستخدم شركة PMI توزيع لقاح Medicago باعتباره استراتيجية المسؤولية الاجتماعية للشركة (CSR).

وقد حصلت شركة Medicago على الموافقة على اللقاح الخاص بها في كندا وتسعى للحصول على الموافقة في دول أخرى عالية الدخل مثل الولايات المتحدة الأمريكية. إضافة لذلك يمكن توزيع اللقاح في الدول ذات الدخل المنخفض والمتوسط (LMIC). سوف تستخدم شركة PMI ذلك كجزء من استراتيجية المسؤولية الاجتماعية للشركة لتحسين صورتها، وهو أسلوب يمكنه مساعدة شركات التبغ على تمهيد طريقهم للوصول إلى صانعي السياسات. وقد يكون ذلك مثالًا آخر على كيفية استمرار

أصبح استثمار الحكومة الكندية في شركة Medicago مثار جدل في أكتوبر 2020، عندما أصدرت شركة PMI تصريحًا صحفيًا خاص بها يتوافق مع بيانات شركة Medicago والحكومة الكندية في رسالة عالمية واسعة الانتشار. ومدحت شركة PMI "الشراكة بين القطاعين العام والخاص" ذاكرة أنها كانت على توافق مع "جهود شركة PMI الخاصة للرفع من العلوم والابتكار." وذكرت منصات إعلامية متعددة حول العالم تعليقات شركة PMI.^{13,12,11} واستجابة لذلك، أثار مستشارو الصحة العامة المخاوف بشأن الاستثمار وعملوا على حث منظمات الصحة العامة الأخرى على دعم مطالبة الحكومة الكندية بإنهاء الاتفاقية المسببة للجدل مع شركة Medicago، زاعمين أن ذلك ينتهك بنودًا متعددة من اتفاقية منظمة الصحة العالمية الإطارية بشأن مكافحة التبغ (WHO FCTC)، التي تعتبر كندا من أطرافها.¹⁴

منذ ذلك الحين، كانت هناك تقارير عن جهود شركة Medicago لوضع مسافة بينها وبين شركة PMI بشكل علني. على سبيل المثال، في ديسمبر 2020، استبدلت شركة Medicago رئيسها ورئيسها التنفيذي والذي كان نائب رئيس شركة PMI.¹⁵ وإضافة لذلك، لم تذكر شركة Medicago شركة PMI في أي من تصريحاتها الإخبارية لعام 2022.

ويظل مدى مشاركة شركة PMI في تطوير اللقاح غير واضحة وقد ألمحت الشركة العملاقة في صناعة التبغ إلى أنها على استعداد لتلقي العروض لشراء أسهمها في شركة Medicago من المؤسسات المناسبة.¹⁶ ولكن هذه الاقتراحات لم تظهر في تقرير شركة PMI السنوي لعام 2020. بدلاً من ذلك، قدم التقرير تفاصيل عن تعاون شركة Medicago مع الحكومة الكندية.¹⁷

إزالة التطبيع للشراكات الصناعية وبرامج CSR

المادة 5.3 من اتفاقية WHO FCTC، وهي اتفاقية مشارك بها 182 طرفًا، ينص على أن "هناك تعارض أساسي وغير قابل للحل بين مصالح قطاع صناعة التبغ ومصالح سياسات الصحة العامة."¹⁸

وتوصي توجيهات المادة 5.3 الحكومات بـ "رفض الشراكات والاتفاقيات غير الملزمة أو غير المفروضة مع قطاع صناعة التبغ" و "إزالة التطبيع، وتنظيم الأنشطة ذات وصف المسؤولية الاجتماعية، إلى الحد الممكن، والتي يقدمها قطاع صناعة التبغ، بما في ذلك على سبيل المثال لا الحصر الأنشطة ذات وصف المسؤولية الاجتماعية للشركات."¹⁹

ويمكن أن يمتد الضغط أيضًا من خلال الروابط بالشركات الصيدلانية الكبرى. على سبيل المثال، شاركت شركة Medicago مع شركة GSK، باستخدام العلاج المساعد الخاص بها (معزز الفاعلية) للقاح شركة Medicago لفيروس كوفيد 19.^{36,35,34} يُذكر أن شركة GSK لديها صلات وعلاقات مع معظم الحكومات في العالم؛ وبذلك فمن الصعب تجاهل الخطر المحتمل أن شركة GSK قد تلعب دورًا في تسهيل الشراكات بين القطاعين الخاص والعام بين شركة Medicago المعززة بصناعة التبغ والحكومات في أنحاء العالم.

لقاح فيروس كوفيد 19 من شركة Medicago "مشتق من التبغ"

لقاح فيروس كوفيد 19 من شركة Medicago يستخدم فصيلة أسترالية غير تجارية من التبغ تسمى *Nicotiana Benthamiana* لتوفير البروتينات المسماة بالجسيمات الشبيهة بالفيروس (VLP) التي تحاكي تكوين فيروس كورونا لتحفيز الاستجابة المناعية.^{38,37} في بيان إعلامي، أبرزت شركة PMI علاقة *Nicotiana Benthamiana* الوثيقة بنبات التبغ المستخدم في منتجات التبغ.³⁹

شركات التبغ في الترويج لخططهم الخاصة والتوسع في أعمالهم، حتى في خضم جائحة، بينما تباع منتجات تسبب أذى صحيًا ومجتمعيًا.²⁶

يمكن أن يكون التوزيع العالمي للقاح ممكنًا من خلال الشراكة بين شركة Medicago وشركة GlaxoSmithKline (GSK)، وهي شركة أدوية بريطانية، وتبرعات الحكومة الكندية للقاح.²⁷ وقد وصلت التبرعات الكندية للقاحات الموجودة حتى الآن سبع وعشرين (27) دولة في جميع أنحاء العالم.²⁸ في المستقبل يمكن أن تتضمن هذه التبرعات لقاحات شركة Medicago. بمجرد وصول لقاحات شركة Medicago إلى هذه الدول، قد تستخدم شركة PMI ومكاتبها المحلية ذلك كجزء من استراتيجيات المسؤولية الاجتماعية للشركة أو دمجها في جهودها التسويقية. وقد تحاول حتى التقليل من الحظر المفروض على المسؤولية الاجتماعية للشركات ذات الصلة بالتبغ أو السعي لإلغائه في الدول مثل [نيبال](#) و [النيجر](#) و [أوغندا](#).

3. حصلت شركة PMI على الفرصة لتطلق لقب شريك على كندا وهي أحد رواد مكافحة التبغ.

في أكتوبر 2020، أصدرت شركة PMI تصريحًا صحفيًا عن الشراكة بين شركة Medicago ووكالة الخدمات العامة والمشتريات الكندية (PSPC)، وهي الشراكة التي تتطلب من شركة Medicago إمداد ما يصل إلى 76 مليون جرعة من اللقاح.²⁹ واستثمرت الحكومة الكندية في شركة Medicago يجري عن طريق وزارة أخرى، وهي وزارة التطوير العلمي والاقتصادي (ISED)، والتي خصصت ما يصل إلى 173 مليون دولار كندي (131 مليون دولار أمريكي) لأبحاث وتطوير اللقاح ولإنشاء منشأة صناعية في كيبك سيتي.³⁰ ويعتبر ذلك واحدًا من أكبر الاستثمارات الحكومية الفدرالية في تطوير اللقاح.³¹ وكان من أثر ذلك وضع شركة PMI، من خلال شركة Medicago، باعتبارها شريك للحكومة الكندية والتي تعبر رائدة عالميًا في مكافحة التبغ.³²

4. قد تستخدم شركة PMI روابط شركة Medicago بالحكومات المسيطرة من أجل مزيد من الشراكات.

وأظهر السجل الضغط لكندا أن الاستثمار الكبير في شركة Medicago سبقه ضغط شديد، حيث اجتمع ممثلو شركة Medicago بالمسؤولين الحكوميين أربع وعشرين (24) مرة منذ 2019.³³

توصيات للحكومات

تتحمل الحكومات المسؤولية عن حماية سياسات الصحة العامة من تأثير صناعة التبغ. ولذلك، فمن الضروري للحكومات أن تتخذ التدابير اللازمة لمواجهة الجوانب المتنوعة من تأثير صناعة التبغ.

التوصيات: ماذا يجب على الحكومات أن تفعل؟

بما يتماشى مع اتفاقية منظمة الصحة العالمية الإطارية بشأن مكافحة التبغ من منظمة الصحة العالمية، يجب على الحكومات:

- أ. تعريف "صناعة التبغ" بوضوح بأنها مصنعي التبغ وموزعي الجملة ومستوردي منتجات التبغ، بما في ذلك جميع الوكلاء والشركات الفرعية والتابعة وجميع من يتلقون تمويل للتبغ، بما فيها الشركات الصيدلانية التي تم الاستحواذ عليها بواسطة شركات التبغ أو تحصل على تمويل جزئي منها.
 - وهذا، إلى جانب قواعد تضارب المصالح/قواعد السلوك، سوف يمنع صناعة التبغ من استغلال علاقاتها بهذه الشركات للتقليل من سياسات مكافحة التبغ. وسوف يحسن ذلك أيضًا من قدرة الحكومات على قصر التفاعلات مع صناعة التبغ على تلك الضرورية للتنظيم.
 - ب. تطلب معلومات من صناعة التبغ لضمان وعي الحكومات بجميع الوكلاء المرتبطين بها ([توجيهات المادة 5.3](#)). وكذلك وضع قواعد سلوك لتوجيه المسؤولين الحكوميين بشأن كيفية تجنب تضارب المصالح مع صناعة التبغ.
 - ج. رفع الوعي بشأن تكتيكات صناعة التبغ والتأكد من عدم اعتبار صناعة التبغ أو تسميتها "مستدامة" بشكل خاطئ. حظر جميع صور المسؤولية الاجتماعية للشركات (CSR) من صناعة التبغ، بما في ذلك تلك الخاصة بالشركات ذات الصلة ([توجيهات المادة 5.3](#)، [توجيهات المادة 13](#)).
 - د. تقوية القواعد الحاكمة (مثل تنفيذ قواعد السلوك، وتحديد التفاعلات، ورفض المساهمات، إلخ) لحماية المسؤولين الحكوميين من تأثير صناعة التبغ والشركات التابعة والفرعية. ([المادة 5.3 التوجيهات](#)). على سبيل المثال:
- التأكد أن شركاء الحكومة أو المتعاونين معها في الصناعة الصيدلانية لا يتضمنون من يحصلون على التمويل من صناعة التبغ حيث سيخلق ذلك تضارب في المصالح ويلقي بظلال الشك على نزاهة المؤسسات/المكاتب المشاركة.

- التأكد من أن جميع المنح الحكومية، والمساهمات والعقود والاتفاقيات مع أطراف ثالثة تنص على عدم انخراط صناعة التبغ ووكلائها وشركاتها الفرعية والتابعة أو مشاركتها في أي أنشطة ذات تمويل حكومي.

هـ. استقصاء عمليات الدمج والاستحواذ في صناعة التبغ. التأكد من أن صناعة التبغ والشركات الفرعية والتابعة لها، والتي تتوسع في أعمالها بالترويج لمنتجات مضرّة ومسببة للإدمان، لا تحصل على أي حوافز أو مخصصات أو امتيازات لإدارة أعمالها ([توجيهات المادة 5.3](#)). وسوف يمنع ذلك أيضًا شركات التبغ من الحصول على الحوافز الحكومية من خلال الشركات الفرعية.

و. التأكد من أن استثمارات الحكومة لا توضع في أسهم التبغ والأسهم المتعلقة بالتبغ، أو المصالح الأخرى، حيث سيحفز ذلك من الأعمال التجارية الشاملة لصناعة التبغ ([توجيهات المادة 5.3](#)).

ز. الأخذ في الاعتبار الأضرار التي تسببها صناعة التبغ والأضرار المستقبلية التي سوف تسببها على الأرجح نظرًا لتاريخها ونموذج عملها، والتأكد من أن تدفع الصناعة ثمن الأضرار التي تسببها بدلًا من السماح لها بالتربح منها.

ح. وضع سياسات ملزمة تعكس المادة 5.3 والتوجيهات الخاصة بها، بما في ذلك التشريعات المنظمة للقطاعين العام والخاص وتغطي مجموعة متنوعة من القطاعات الحكومية. على سبيل المثال، لدى أوغندا قسم شامل للمادة 5.3 وقانون مكافحة التبغ التابع لها.

مقتبس من: الاستثمارات الكبرى للتبغ في الشركات الصيدلانية والاستحواذ عليها. STOP، أكتوبر 2021.

الحواشي:

- 1 Philip Morris International Inc. Reports 2021 Third-Quarter Reported Diluted EPS of \$1.55 and Adjusted Diluted EPS of \$1.58, Representing Currency-Neutral Growth of 8.5%. Archives, US Securities and Exchange Commission; October 20, 2021. Available at: <https://www.sec.gov/Archives/edgar/data/1413329/000141332921000086/earningsreleasepm-ex991xq3.htm#:~:text=a%20favorable%20impact%20related%20to%20equity%20ownership%20dilution%20in%20medicago%2C%20inc.%20of%20%240.02%20per%20share%2C%20following%20pmi's%20ownership%20reduction%20in%20july%202021%20to%20approximately%2025%25%2C%20from%20approximately%2032%25%20previously%3B%20>
- 2 In addition, Ottawa will invest 173 million Canadian dollars (131 million US dollars) for Medicago to build a plant for the production of vaccines in the province of Quebec.

See: Prime Minister announces funding to advance the development of Canadian COVID-19 vaccine technologies. Prime Minister of Canada, October 23, 2020. Available at: <https://pm.gc.ca/en/news/news-releases/2020/10/23/prime-minister-announces-funding-advance-development-canadian-covid>
- 3 Medicago signs agreements with the Government of Canada to supply up to 76 million doses of its recombinant plant-derived COVID-19 vaccine. News Wire, October 23, 2020. Available at: <https://www.newswire.ca/news-releases/medicago-signs-agreements-with-the-government-of-canada-to-supply-up-to-76-million-doses-of-its-recombinant-plant-derived-covid-19-vaccine-823335111.html>
- 4 Allison Martell. Canada bets on imports as home-grown COVID-19 vaccine heads to large-scale trials. Reuters, November 13, 2020. Available at: <https://www.reuters.com/article/us-health-coronavirus-canada-vaccines-idUSKBN27T1RS>
- 5 “Medicago will now seek regulatory approval from Health Canada as part of a rolling submission, the company said. It has also initiated the regulatory filing process with the FDA and the UK’s Medicines and Healthcare products Regulatory Agency (MHRA).”

Source: Medicago Gets Positive Results on Plant-Based COVID-19 Vaccine Using GSK Booster. FDA News; December 8, 2021. Available at: <https://www.fdanews.com/articles/205719-medicago-gets-positive-results-on-plant-based-covid-19-vaccine-using-gsk-booster>
- 6 Medicago and GSK announce positive Phase 3 efficacy and safety results for adjuvanted plant-based COVID-19 vaccine candidate. Bloomberg; December 7, 2021. Available at: <https://www.bloomberg.com/press-releases/2021-12-07/medicago-and-gsk-announce-positive-phase-3-efficacy-and-safety-results-for-adjuvanted-plant-based-covid-19-vaccine-candidate-kww1wn7o>

See also: Mitsubishi Tanabe to bring plant-derived COVID vaccine to Japan. Nikkei Asia; September 29, 2021. Available at: <https://asia.nikkei.com/Spotlight/Coronavirus/COVID-vaccines/Mitsubishi-Tanabe-to-bring-plant-derived-COVID-vaccine-to-Japan>
- 7 Amy Brown. Mitsubishi’s Medicago readies for the second wave. Evaluate Vantage; May 28, 2021. Available at: <https://www.evaluate.com/vantage/articles/interviews/mitsubishis-medicago-readies-second-wave>

See also: Medicago: Plant-based VLP. COVID-19 Vaccine Tracker. Available at: <https://covid19.trackvaccines.org/vaccines/26/>
- 8 “I don’t have a crystal ball and as this situation develops, it’s going to put pressure on every model of public health we’ve relied on, because we’ve never had anything of this nature before. It puts demands on entire world modeling that will force new solutions. It’s definitely going to require public-private partnership. I think that will be inevitable. Will it be established agencies like the WHO? None of the manufacturers have enough capacity yet to cover the entire world.”

Source: Ed Silverman. The first round of Covid-19 vaccines is ‘highly unlikely to be a magic bullet,’ Medicago CEO says. Stat News, July 9, 2020. Available at: <https://www.statnews.com/pharmalot/2020/07/09/covid19-coronavirus-pandemic-vaccines-medicago-glaxo-dynavax/>

- 9 Medicago Covifenz COVID-19 vaccine. Government of Canada. Available at: <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/drugs-health-products/covid19-industry/drugs-vaccines-treatments/vaccines/medicago.html>
- See also: UPDATE 2-Canada approves Medicago's plant-based COVID-19 vaccine for adults. Reuters, February 24, 2022. Available at: <https://www.reuters.com/article/health-coronavirus-medicago-canada-idCNL4N2UZ4VD>
- See also: Canada approves Medicago's plant-based COVID-19 vaccine for adults. Reuters, February 24, 2022. Available at: <https://www.reuters.com/business/healthcare-pharmaceuticals/canada-approves-medicagos-plant-based-covid-19-vaccine-adults-2022-02-24/>
- 10 PMI Announces Medicago to Supply Up to 76 Million Doses of Its Plant-Derived COVID-19 Vaccine Candidate. Bloomberg; October 23, 2020. Available at: <https://www.bloomberg.com/press-releases/2020-10-23/pmi-announces-medicago-to-supply-up-to-76-million-doses-of-its-plant-derived-covid-19-vaccine-candidate>
- 11 PMI Announces Medicago to Supply Up to 76 Million Doses of Its Plant-Derived COVID-19 Vaccine Candidate. Bloomberg; October 23, 2020. Available at: <https://www.bloomberg.com/press-releases/2020-10-23/pmi-announces-medicago-to-supply-up-to-76-million-doses-of-its-plant-derived-covid-19-vaccine-candidate>
- 12 Medicago to supply up to 76 Million doses of its plant-derived Covid-19 Vaccine. Economic Times; October 30, 2020. Available at: <https://health.economictimes.indiatimes.com/news/pharma/medicago-to-supply-up-to-76-million-doses-of-its-plant-derived-covid-19-vaccine-candidate-pmi/78943818>
- 13 PMI Announces Medicago to Supply Up to 76 Million Doses of Its Plant-Derived COVID-19 Vaccine Candidate. Business Wire; October 23, 2020. Available at: <https://www.businesswire.com/news/home/20201023005462/en/>
- See also: PMI announces Medicago to supply up to 76 million doses of its plant-derived COVID-19 vaccine candidate. PharmaBiz; October 27, 2020. Available at: <http://www.pharmabiz.com/NewsDetails.aspx?aid=133075&sid=2>
- 14 Organizational sign on letter: Urge Canadian government to terminate conflictual agreement with Medicago. Corporate Accountability. Available at: <https://actionnetwork.org/petitions/organizational-sign-on-letter-canadian-government-terminate-conflictual-agreement-with-medicago/>
- 15 "In July, it announced plans to distance itself from a significant shareholder, Philip Morris International, which owns about one-third of the company — a controversial association with Big Tobacco that has been the source of roadblocks and criticism. Then in December, the company replaced its president and CEO."
- Source: Carolyn Jarvis & Emanuela Campanella. Canada's COVID-19 vaccine contender: Medicago's breakthrough, ties to Big Tobacco and warnings a pandemic was coming. Global News, January 11, 2021. Available at: <https://globalnews.ca/news/7561871/medicago-covid19-vaccine-tobacco/>
- 16 James Paton. Glaxo Teams With Philip Morris-Backed Biotech on Covid Vaccine. Bloomberg Quint; July 07, 2020. Available at: <https://www.bloombergquint.com/onweb/glaxo-and-medicago-team-up-on-plant-based-covid-vaccine>
- 17 Philip Morris Annual Report 2020. Available at: https://www.pmi.com/resources/docs/default-source/investor_relation/pmi_2020_annualreport.pdf?sfvrsn=402b8eb4_2
- 18 Guidelines for implementation of Article 5.3 of the WHO Framework Convention on Tobacco Control on the protection of public health policies with respect to tobacco control from commercial and other vested interests of the tobacco industry. Decision WHO FCTC COP3(7), November 2008. Available at: https://www.who.int/fctc/guidelines/article_5_3.pdf
- 19 Guidelines for implementation of Article 5.3 of the WHO Framework Convention on Tobacco Control on the protection of public health policies with respect to tobacco control from commercial and other vested interests of the tobacco industry. World Health Organisation. Available at: https://www.who.int/fctc/guidelines/article_5_3.pdf
- 20 PMI Announces Medicago to Supply Up to 76 Million Doses of Its Plant-Derived COVID-19 Vaccine Candidate. Bloomberg; October 23, 2020. Available at: <https://www.bloomberg.com/press-releases/2020-10-23/pmi-announces-medicago-to-supply-up-to-76-million-doses-of-its-plant-derived-covid-19-vaccine-candidate>

See also: Medicago to supply up to 76 Million doses of its plant-derived Covid-19 Vaccine. Economic Times; October 30, 2020. Available at: <https://health.economictimes.indiatimes.com/news/pharma/medicago-to-supply-up-to-76-million-doses-of-its-plant-derived-covid-19-vaccine-candidate-pmi/78943818>

See also: PMI Announces Medicago to Supply Up to 76 Million Doses of Its Plant-Derived COVID-19 Vaccine Candidate. Business Wire; October 23, 2020. Available at: <https://www.businesswire.com/news/home/20201023005462/en/>

See also: PMI announces Medicago to supply up to 76 million doses of its plant-derived COVID-19 vaccine candidate. PharmaBiz; October 27, 2020. Available at: <http://www.pharmabiz.com/NewsDetails.aspx?aid=133075&sid=2>

- 21 Various potential coronavirus vaccines and stage of trials they are at. Deccan Herald, August 19, 2020. Available at: <https://www.deccanherald.com/science-and-environment/various-potential-coronavirus-vaccines-and-stage-of-trials-they-are-at-875231.html>

See also: Maharjan, P.M.; Choe, S. Plant-Based COVID-19 Vaccines: Current Status, Design, and Development Strategies of Candidate Vaccines. Vaccines 2021, 9, 992. <https://doi.org/10.3390/vaccines9090992>

See also: Carl Zimmer, Jonathan Corum and Sui-Lee Wee. Coronavirus Vaccine Tracker: The New York Times, updated November 10, 2021. Available at: <https://www.nytimes.com/interactive/2020/science/coronavirus-vaccine-tracker.html>

- 22 “Medicago, backed by cigarette maker Philip Morris International, is Canada’s most advanced COVID-19 vaccine project, but lags larger, global rivals.”

Source: Medicago to kick off large study of COVID-19 vaccine with GSK booster. Reuters, November 12, 2020. Available at: <https://www.reuters.com/article/us-health-coronavirus-medicago-gsk-vacci-idUSKBN27S1W6>

- 23 GSK to develop plant-based COVID-19 vaccine with Canada’s Medicago. Reuters; July 07, 2020. Available at: <https://www.reuters.com/article/us-health-coronavirus-gsk-medicago-idUSKBN2481PS>

- 24 Mark Sweney. Philip Morris International makes £1bn offer for UK pharma firm Vectura. The Guardian, July 9, 2021. Available at: <https://www.theguardian.com/business/2021/jul/09/philip-morris-international-makes-1bn-offer-for-pharma-firm-vectura-covid-19>

See also: Paul Waldie. Health organizations trying to block tobacco giant Philip Morris from buying asthma inhaler company Vectura. The Globe and Mail, August 10, 2021. Available at: <https://www.theglobeandmail.com/world/article-health-organizations-trying-to-block-tobacco-giant-philip-morris-from/>

See also: Francesca Washtell. Marlboro maker swoops on UK health firm: Philip Morris in £1bn takeover by of inhaler group Vectura. This is Money, July 9, 2021. Available at: <https://www.thisismoney.co.uk/money/markets/article-9774165/Marlboro-maker-Philip-Morris-swoops-UK-health-firm-Vectura.html>

- 25 President’s Message: ATS Condemns the Acquisition of Vectura Group by Phillip Morris, International. ATS News; August 2021. Available at: <https://news.thoracic.org/community/presidents-message/2021-august.php>

See also: Re: Request to shareholders to reject the Vectura Board’s recommendation of the Philip Morris International (PMI) Offer for Vectura Group plc. Tobacco Free Portfolios; August 17, 2021. Available at: <https://tobaccofreeportfolios.org/wp-content/uploads/2021/08/Vectura-letter.pdf>

See also: American Lung Association and the American Thoracic Society Response to Philip Morris International's Purchase of British Producer of Respiratory Treatments. American Lung Association; July 19, 2021. Available at: <https://www.lung.org/media/press-releases/american-lung-association-and-american-thoracic>

See also: Canadian Lung Association condemns acquisition of Vectura by Philip Morris International. Canadian Lung Association; January 18, 2022. Available at: <https://www.lung.ca/news/latest-news/canadian-lung-association-condemns-acquisition-vectura-philip-morris-international>

See also: Pushkala Aripaka and Siddharth Cavale. Philip Morris seals deal for UK's Vectura despite health group concerns. Reuters; September 16, 2021. Available at: <https://www.reuters.com/business/philip-morris-seals-deal-buy-vectura-with-75-shares-tendered-2021-09-16/>

See also: Lisa Kim. Health Groups Raise Concerns Over Philip Morris International's Control Of U.K. Inhaler Maker. Forbes; September 16, 2021. Available at: <https://www.forbes.com/sites/lisakim/2021/09/16/health-groups-raise-concerns-over-philip-morris-internationals-control-of-uk-inhaler-maker/?sh=7c119e90223c>

- 26 Fooks, G., Gilmore, A., Collin, J. et al. The Limits of Corporate Social Responsibility: Techniques of Neutralization, Stakeholder Management and Political CSR. *J Bus Ethics* 112, 283–299 (2013). Available at: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs10551-012-1250-5>

See also: COVID-19, Tobacco Tactics, updated 15 June 2021. Available at: <https://tobaccotactics.org/wiki/covid-19/>

- 27 Medicago and GSK announce positive interim Phase 2 results for adjuvanted COVID-19 vaccine candidate. GSK, May 18, 2021. Available at: <https://www.gsk.com/en-gb/media/press-releases/medicago-and-gsk-announce-positive-interim-phase-2-results-for-adjuvanted-covid-19-vaccine-candidate/>

- 28 Canada's international vaccine donations. Government of Canada; updated February 17, 2022. Available at: https://www.international.gc.ca/world-monde/issues_development-enjeux_developpement/global_health-sante_mondiale/vaccine_donations-dons_vaccins.aspx?lang=eng#shr-pg0

- 29 PMI announces Medicago to supply up to 76 million doses of its plant-derived COVID-19 vaccine candidate. Philip Morris International, October 24, 2020. Available at: <https://www.pmi.com/media-center/news/pmi-announces-medicago-to-supply-up-to-76-million-doses-of-its-plant-derived-covid-19-vaccine-candidate>

- 30 "Medicago, a Quebec-based biopharmaceutical company, has reached an agreement with Public Services and Procurement Canada (PSPC) to supply up to 76 million doses of its vaccine candidate for COVID-19.

The partnership, according to a statement from Philip Morris International, is subject to Health Canada's approval.

Another department of the Canadian federal government, Science & Economic Development (ISED), will contribute C\$173 million (approximately US\$131 million) to Medicago to support its on-going vaccine development and clinical trials, and for the construction of its Quebec City manufacturing facility."

Source: Pharmaceutical Coy Supplies 76M COVID-19 Vaccines To Govt. Leadership, 2020. Available at: <https://leadership.ng/pharmaceutical-coy-supplies-76m-covid-19-vaccines-to-govt/>

- 31 Appearance before the Standing Committee on Industry, Science and Technology by the minister of Innovation, Science and Industry – February 04, 2020. Government of Canada; February 04, 2021. Available at: [https://ised-isde.canada.ca/site/transparency/en/appearance-standing-committee-industry-science-and-technology-minister-innovation-science-and#:~:text=one%20of%20the%20largest%20investments%20was%20to%20quebec-based%20medicago%20where%20%24173%20million%20was%20provided%20to%20support%20the%20development%20of%20their%20novel%20canadian-developed%20plant-based%20virus-like-particle%20\(vlp\)%20vaccine%20and%20the%20construction%20of%20a%20gmp%20facility](https://ised-isde.canada.ca/site/transparency/en/appearance-standing-committee-industry-science-and-technology-minister-innovation-science-and#:~:text=one%20of%20the%20largest%20investments%20was%20to%20quebec-based%20medicago%20where%20%24173%20million%20was%20provided%20to%20support%20the%20development%20of%20their%20novel%20canadian-developed%20plant-based%20virus-like-particle%20(vlp)%20vaccine%20and%20the%20construction%20of%20a%20gmp%20facility)

- 32 In the latest WHO report on the global tobacco epidemic (MPOWER 2021), Canada was among the countries with best practices as well as highest level of achievement. See: WHO report on the global tobacco epidemic 2021: addressing new and emerging products. WHO, July 27, 2021. Available at: <https://www.who.int/teams/health-promotion/tobacco-control/global-tobacco-report-2021>

See also: Canada, Global Tobacco Index, 2021. Available at: <https://globaltobaccoindex.org/country/CA>

See also: Canada, The Tobacco Atlas. Available at: <https://tobaccoatlas.org/country/canada/>

- 33 “A Global News analysis of the federal lobby registry shows that from 2017 to March of 2020, when the pandemic was declared, Medicago representatives met with government officials 24 times, seeking “partnerships and funding to support research, development and commercialization of vaccines” and to prepare against “future outbreaks of emerging infectious disease””

Source: Carolyn Jarvis & Emanuela Campanella. Canada’s COVID-19 vaccine contender: Medicago’s breakthrough, ties to Big Tobacco and warnings a pandemic was coming. Global News, January 11, 2021. Available at: <https://globalnews.ca/news/7561871/medicago-covid19-vaccine-tobacco/>

- 34 James Paton. Glaxo Teams with Philip Morris-Backed Biotech on Covid Vaccine Health Law & Business, July 7, 2020. Available at: <https://news.bloomberglaw.com/health-law-and-business/glaxo-and-medicago-team-up-on-plant-based-covid-vaccine>
- 35 Allison Martell. Canada bets on imports as home-grown COVID-19 vaccine heads to large-scale trials. Reuters, November 13, 2020. Available at: <https://www.reuters.com/article/us-health-coronavirus-canada-vaccines-idUSKBN27T1RS>
- 36 Medicago to kick off large study of COVID-19 vaccine with GSK booster. Reuters, November 12, 2020. Available at: <https://www.reuters.com/article/us-health-coronavirus-medicago-gsk-vacci-idUSKBN27S1W6>
- 37 Medicago develops a plant-based vaccine for Coronavirus. Philip Morris International, 19 Mar 2020. Available at: <https://www.pmi.com/media-center/news/medicago-develops-a-plant-based-vaccine-for-coronavirus>
- See also: Jan Sochaczewski. Lancet: The first-ever tobacco-derived flu vaccine has undergone clinical trials. National Geographic Polska, November 9, 2020. Available at: <https://www.national-geographic.pl/artykul/lancet-pierwsza-roslinna-szczepionka-na-grype-przeszla-testy-kliniczne>
- 38 Ed Silverman. The first round of Covid-19 vaccines is ‘highly unlikely to be a magic bullet,’ Medicago CEO says. Stat News, July 9, 2020. Available at: <https://www.statnews.com/pharmalot/2020/07/09/covid19-coronavirus-pandemic-vaccines-medicago-glaxo-dynavax/>
- 39 Medicago develops a plant-based vaccine for Coronavirus. Philip Morris International; March 19, 2020. Available at: <https://www.pmi.com/media-center/news/medicago-develops-a-plant-based-vaccine-for-coronavirus>

العرفان والتأليف

أعد هذا التقرير ديورا ساي (Deborah Sy) وأمبيكا نارايين (Ambika Narain) من أجل المركز العالمي للحكومة الجيدة في مكافحة التبغ (Global Center for Good Governance in Tobacco Control (GGTC)) وهو شريك في STOP، أحد مراقبي صناعة التبغ، باستخدام مدخلات من ليس هاجين (Les Hagen) من ASH كندا. الدعم من اتحاد مكافحة التبغ الإفريقي، و CIET أوروغواي و Coalición América Saludable (CLAS) ومؤسسة Corporate Accountability و FIC InterAmerican Heart وشبكة Red National Anti-Tobacco Network (RENATA) و Red PaPaz (كولومبيا) و Salud Justa. المخطط من قبل Vital Strategies.

معلومات عن منظمة STOP (مناهضة مؤسسات ومنتجات التبغ)

تعد مناهضة مؤسسات ومنتجات التبغ (STOP) هيئة رقابية عالمية على قطاع صناعة التبغ تتمثل مهمتها في الكشف عن استراتيجيات صناعة التبغ وتكتيكاتها التي تقوّض الصحة العامة. تتلقى STOP تمويلاً من قبل بلومبيرغ فيلانثروبيز، وهي شراكة مكونة من مجموعة أبحاث مكافحة التبغ في جامعة باث، والمركز العالمي للحكومة الرشيدة في مكافحة التبغ (GGTC) والاتحاد الدولي لمكافحة السل وأمراض الرئة (الاتحاد) والاستراتيجيات الحيوية. للمزيد من المعلومات، قم بزيارة exposetobacco.org.



A GLOBAL
TOBACCO
INDUSTRY
WATCHDOG