

# جهان داروسازی در سال ۲۰۰۱



دکتر بهنام اسماعیلی

## مقدمه

تاکنون و طی دو قسمت قبلی ده شرکت اول دنیای داروسازی مورد بررسی قرار گرفته‌اند. در سومین بخش شرکت‌های یازدهم تا پانزدهم دنیا در سال ۲۰۰۱ را مورد بررسی قرار داده و وضعیت آن‌ها را برای خوانندگان عزیز نشریه رازی تفسیر خواهیم کرد. خوانندگان گرامی توجه داشته باشند که یک داروی موجود در بازار ممکن است جهت یک مورد کاربرد جدید و یا یک شکل دارویی جدید مجدداً جهت ثبت و تایید به FDA عرضه شود.

## Eli Lilly & co... ۱۱

شرکت امریکایی الی لیلی که از سال ۱۸۷۶ فعالیت خود را شروع کرده است در حال حاضر ۴۱ هزار نفر پرسنل دارد.

## وضعیت مالی:

در آمد دارویی: ۱۰/۸۵۶ میلیارد دلار با ۶ درصد افزایش درآمد کل: ۱۱/۵۴۲ میلیارد دلار با ۶ درصد افزایش درآمد خالص: ۲/۷۸۰ میلیارد دلار با ۹ درصد کاهش بودجه R&D: ۲/۲۲۵ میلیارد دلار با ۱۱ درصد افزایش، رتبه دوازدهم جهان (Sepsis) Xigris داروهای ثبت شده جدید: Forteo (پوکی استخوان)، داروهای در حال ثبت: Atomoxetine (ADHD) Cialis (اختلالات نمودن)، Duloxetine (افسردگی) و PKCB inhibitor IIb (دیابت، OFC (افسردگی)، Ly900003 (سرطان ریه)، Resiquimod (تبخال تناسلی) و (mesothelioma) Alimta

برای داروهای قبلی خود کرده است. علاوه بر چهار داروی ذکر شده در ابتدای این مطلب الای لیلی طی سال ۲۰۰۲ درخواست ثبت شش داروی جدید دیگر را جهت عرضه در سال ۲۰۰۵ کرده است.

مدیران شرکت الای لیلی مدعی هستند که طی سال‌های ۲۰۰۶-۲۰۰۴ درخواست ثبت هیجده داروی جدید را به FDA ارسال خواهند کرد. الای لیلی علی‌رغم موفقیت در زمینه مطالعات R&D در سال ۲۰۰۱ با مشکلات خاصی نیز درگیر بوده است که مهم‌ترین آن‌ها بازدید GMP از محل تولید شکل تزریقی Zyprexa و داروی Forteo و گزارش وجود موارد مختلف اشکالات توسط FDA بوده است. تاییدیه‌های اولیه FDA برای این دو دارو تارفع مشکلات مورد بحث به حالت تعليق درآمد. بازدید اول در اوایل سال ۲۰۰۱ انجام شده و بازدید مجدد در نوامبر همان سال نشان دهنده وجود مشکلات در سیستم‌های اطلاعاتی و Validation کامپیوتري الای لیلی بود. به هر حال بنابر تصمیم FDA کلیه موارد ثبت و تایید جدید منوط به رفع مشکلات باقیمانده است. از طرح‌های مطالعاتی مشترک الای لیلی می‌توان به داروهای زیر اشاره کرد. Cialis که یک مشابه Icos pharma ceuticals Resiquimod توکلید شده است. که نوعی درمان برگزیده برای تبخال تناسلی است و توکلید مشترک با 3M است و ISIS 3521 که یک مهار کننده kinas c-alpha است که به طور مشترک با Isis pharmaceuticals small cell تولید شده است. داروی سرطان ریه (small cell) توکلید شده است. داروی ضد سکته و سندروم حاد کرونر یعنی CS-747 با شرکت sankyo ژاپن، Eflucimibe برای درمان

داروهای پرفروش و میزان افزایش فروش

zyprexa	schizophrenia	۲/۰۸۷ میلیارد دلار	%۳۱
prozac	depression	۱/۹۹۰ میلیارد دلار	%۲۲
Humulin	diabetes	۱/۰۶۱ میلیارد دلار	%۵
Gem Zar	pancreatic cancer	۷۲۲ میلیون دلار	%۲۹
Evista	osteoporosis	۶۶۵ میلیون دلار	%۲۷
Humalog	diabetes	۶۲۸ میلیون دلار	%۷۹

میزان درآمد الای لیلی از محل داروهای فوچ طی دو سال ۲۰۰۰ و ۲۰۰۱ به ترتیب ۷۳ و ۷۵ درصد بوده است.

روز دوم اگوست سال ۲۰۰۱ روز خوش یمنی برای الای لیلی نبوده است. در این روز مدت داروی prozac patent به اتمام رسید و رقبای ژنریک ساز به بازار فروش این محصول حمله کردند. گرچه اولین داروی الای لیلی Zyprexa است که فروش آن به بالای ۲ میلیارد دلار رسید ولی کاهش فروش prozac به خصوص در نه ماهه چهارم سال ۲۰۰۱ بسیار چشمگیر (۶۴ درصد) بوده است.

در واقع الای لیلی از چند سال قبل خود را برای دوره پس از prozac آماده کرده بود. تلاش شرکت بر آن بوده است تا با عرضه داروهای جدید که احتمالاً از سال ۲۰۰۵ به بازار عرضه خواهند شد جای خالی پروزاک را پر کند. در این راستا هدف اصلی الای لیلی یافتن شرکای تحقیقاتی بوده است که داروهای ردء اولی را در دست مطالعه داشته‌اند.

الای لیلی طی سال ۲۰۰۱ بیش از هر زمان دیگری در تاریخ فعالیت خود از FDA درخواست تایید داروهای جدید و یا کاربردهای جدید را

درآمد خالص: ۱/۵۵۰ میلیارد دلار با ۴۴ درصد کاهش بودجه R&D: ۲/۹۰۷ میلیارد دلار با ۱۱۵ درصد افزایش ۱/۲ میلیارد دلار سرمایه‌گذاری مستقیم شرکت آبوت بوده است که در رتبه چهاردهم دنیا قرار می‌گیرد. مابقی از محل سرمایه‌گذاری در پروژه‌های R&D در حال انجام دیگر شرکت‌ها بوده است.

داروهای ثبت شده جدید: Reductil (چاقی)، uprima (اختلالات نعوض) و paclitaxel (سرطان جهت مصارف بیمارستانی).

داروهای در حال ثبت: ABT-627 (سرطان)، Abbo kinase (لخته‌های خونی)، ارایه دوباره مدارک)، segard (sepsis) و D2E7 (آرتريت روماتوئید).

طرح‌های تحقیقاتی اولیه: (آبوت دو داروی جدید برای درمان سرطان و چاقی را در دست مطالعه دارد.

داروهای پرفوش و میزان افزایش فروش	
Depakota	bipolar disorder, epilepsy, migraine
Flomax	benign prostatic hyperplasia
Kaletra	HIV

آبوت مقادیر فروش این اقلام را اعلام نکرده است. خرید بخش دارویی گروه BASF یعنی شرکت Knoll در ماد دسامبر سال ۲۰۰۰ موجب شد شرکت آبوت از رده هیجدهم به رده دوازدهم شرکت‌های داروسازی دنیا ارتقاء یابد. خرید کنول داروهای مهمی از جمله داروهای ضد چاقی Meridia، هورمون تیروئید Synthroid و داروهای ضد فشار خون Tavka و Mavik را به

ارتراوسکلروزیس با شرکت - bio Merieux pierre Fabre فرانسه و Fasidotril Bioproject از دیگر طرح‌های مطالعاتی مشترک و جدید‌الای لیلی هستند.

الای لیلی با همکاری شرکت Isis بر روی داروهای ضد سرطان و ضد التهاب و امراض Ligand pharmaceuticals متابولیک و با شرکت دیابت و امراض قلبی-عروقی تحقیق می‌کند.

شرکت الای لیلی و شرکت Novonuro西ک دانمارک هر کدام پنجه درصد بازار جهانی انسولین را دارند. الای لیلی برای حفظ قدرت رقابت خود طی دو سال گذشته ۲۲۰۰ نفر به نمایندگان فروش خود در امریکا افزوده و عملأ تعداد کل نمایندگان فروش خود را در سراسر جهان به ۱۳۵۰۰ نفر رسانیده است.

شرکت الای لیلی در سال ۲۰۰۱ در سنگاپور یک مرکز جهت تحقیقات ژنتیکی گشوده است. در این مرکز ۵۰ محقق با بودجه‌ای معادل ۱۴۰ میلیون دلار را (برای یک دوره پنج ساله) به امر تحقیقات مربوط به داروهای بیولوژیکی مشغول خواهد شد.

## Abbott Laboratories\_۱۲

شرکت امریکایی آبوت در سال ۱۸۸۸ تشکیل و در حال حاضر ۷۰ هزار نفر پرسنل دارد. وضعیت مالی: درآمد دارویی: ۹ میلیارد دلار با ۱۲۵ درصد افزایش درآمد کل: ۱۶/۲۸۵ میلیارد دلار با ۱۸ درصد افزایش

پروتون prevacid که توسط شرکت TAP pharmaceutical تولید می‌شود، بیشتر از سایر داروهای مشابه در بازار امریکا نسخه شده است. TAP وابسته به گروه آبوت است. آبوت که قبل از خود از طریق خرید کنول عملادو سوم سهام شرکت ژاپنی Hokuriku seiyaku را تصاحب کرده بود طی نیمه اول سال ۲۰۰۲ اعلام کرد تصمیم دارد مابقی سهام این شرکت را نیز به مبلغ ۲۰۰ میلیون دلار خریداری کند. در این حالت حضور آبوت در بازار ژاپن بسیار تقویت خواهد شد زیرا آبوت از چند سال قبل شرکت ژاپنی Dainabot را نیز خریداری کرده است. ژاپن از آن نظر اهمیت دارد که دومین بازار عده فرآورده‌های بهداشتی دنیا می‌باشد.

در ماه می سال ۲۰۰۲ و پس از انجام بازدید سالانه FDA اعلام کرد که بخش تولید فرآورده‌های تشخیصی آبوت در ایلی نویز امریکا مطابق مقررات QSR یا Quality system Regulation نکرده و بایستی نحوه فعالیت آن مورد تجدید نظر قرار گیرد. انجام اصلاحات مورد نظر FDA حداقل ۱۴۰ میلیون دلار هزینه در برخواهد داشت.

### F. Hoffman-La Roche - ۱۳

شرکت سوئیسی روشن که در حال حاضر ۶۲/۷۱۷ نفر پرسنل دارد در سال ۱۸۹۶ تاسیس شده است.

وضعیت مالی:

در آمد دارویی: ۴۸۶/۸ میلیارد دلار با دو درصد کاهش در آمد کل: ۱۷/۴۳۴ میلیارد دلار با دو درصد کاهش

فهرست دارویی آبوت افزوده است. آبوت نیز در تلاش است تا هم چون شرکت جانسون اند جانسون تا حد ممکن بر فهرست دارویی خود اضافه کند بطوری که نیمی از درآمد کل آبوت از محل فروش فرآورده‌های غذایی (مکمل‌های غذایی)، فرآورده‌های تشخیصی و غیره به دست می‌آید. آبوت در اکتبر سال ۲۰۰۱ شرکت Vysis را خریداری کرد تخصص اصلی آن تولید فرآورده‌های تشخیصی برای تشخیص و ارزیابی در امراضی از قبیل سرطان و بیماری‌های ژنتیکی است. خرید فوق ۳۵۵ میلیون دلار برای آبوت هزینه داشته است. در زمینه روش‌های تشخیصی شرکت آبوت از ژوئن سال ۲۰۰۲ همکاری مقابل با شرکت Celera را شروع کرده است. نیز یک شرکت متخصص در زمینه فرآورده‌ها و روش‌های تشخیصی است. هدف از این همکاری انجام مطالعه در زمینه روش‌های نوین تشخیص و درمان انواع سرطان امراض قلبی - عروقی، امراض دستگاه عصبی مرکزی و هم چنین امراض اتوایمیون است. ۲۵۰ دانشمند و مهندس از دو شرکت در انجام این تحقیقات مشارکت خواهند کرد. آبوت در ماه آوریل سال ۲۰۰۲ درخواست ثبت داروی جدید ضد آرتیتیت روماتوئید خود یعنی D2E7 را به FDA ارسال کرده است. این دارو از گروه TNF (anti-tumore necrosis factor) بوده و گفته می‌شود اولین دارو از این گروه است که در سطحی بسیار وسیع (۲۲ مطالعه بالینی بر روی ۲۳۰۰ بیمار در امریکای شمالی، اروپا و استرالیا) مورد مطالعه قرار گرفته است. در همان ماه هم چنین اعلام شد که داروی مهارکننده پمپ

درآمد خالص: ۲/۲۱۰ میلیارد دلار با ۵۹ درصد

کاهش

بودجه R&D: ۲/۲۲۷ میلیارد دلار با ۵ درصد

کاهش (رتبه هشتم دنیا)

علت کاهش درآمد شرکت روش به علت

کاهش نرخ برابری فرانک سوئیس به دلار در

پایان سال‌های مالی ۲۰۰۰ و ۲۰۰۱ بوده است در

حالی که بر اساس فرانک سوئیس درآمد

دارویی، کل و خالص شرکت روش به ترتیب یک،

دو و ۵۷ درصد افزایش داشته و تنها میزان

سرمایه‌گذاری R&D آن یک درصد کاهش نشان

می‌دهد.

داروهای ثبت شده جدید (ضد انفلونزا)،

ثبت در ژاپن)، Valcyte (سیتومگالوویروس)

(سرطان پستان / سرطان کولورکتال) و

Xeloxa (سرطان پستان متاستاز داده / ثبت

در EU و ژاپن).

داروهای در حال ثبت: Bondronate (زیادی

Xenical (انفولانزا)، Tamiflu

(دیابت)، R1471 (نوتروپنی)، R420 / Pegasys

(هپاتیت C) و Xolair (آسم آرژیک)

طرح‌های در دست مطالعه تا مرحله IIb:

Mabthera (آرتیت روماتوئید)، Bonviva (پوکی

R667 استخوان)، R1415 tarceva (سرطان)،

(آمفیزم) و R698 (T-20) (HIV)

داروهایی که مدت آن‌ها در حال

انقضا می‌باشد: Versed / Dormicum (بیهوشی)

و Accutane (آکنه).

طرح‌های مطالعاتی اولیه: روش در زمینه‌های

پوکی استخوان، آرتیت روماتوئید، دیابت،

چاقی، افسردگی / اضطراب، پرکاری مثانه و

هپاتیت، مطالعات متعددی را در حال انجام دارد.

داروهای پرفروش و میزان افزایش فروش				
Rocephin	antibiotic	۱/۰۱۵ میلیارد دلار	%۴	
Ritaxan	non - Hodgkin's Lymphoma	۱/۰۱۲ میلیارد دلار	%۸۱	
Accutane	acne	۶۹۷ میلیون دلار	%۱۲	
Cellcept	transplantation	۶۲۱ میلیون دلار	%۲۹	
Xenical	weight loss	۵۷۶ میلیون دلار	%۲	

به دنبال محکومیت چند سال قبل چند شرکت سازنده ویتامین از جمله روش به علت تبانی جهت بالانگاه داشتن قیمت، شرکت روش بالاخره تصمیم گرفت که از میزان درگیری خود در تولید ویتامین‌ها و مواد اولیه دارویی بکاهد. شرکت‌های مهم محکوم شده در دادگاه عبارتند از: Roche, BASF, Takeda chemical, Hoechst - Marion Roussel و Rhone - poulenc. تبانی این شرکت‌ها جهت حفظ بازار جهانی ویتامین‌ها موجب محکومیت به پرداخت جریمه‌های مالی سنتکین شد که تنها در اروپا بالغ بر ۷۵۲ میلیون دلار بوده است. محکومیت شرکت روش در اروپا، ژاپن و امریکا موجب شد که تا پایان سال ۲۰۰۱ مبلغی بالغ بر ۶۵۰ میلیون دلار جریمه پرداخت کند.

شرکت روش در نظر دارد با خرید عمده سهام شرکت ژاپنی Chugai pharmaceutical و ضعیت خود را در این بازار که دومین بازار عمده دارویی دنیاست، تقویت کند. در این راستا Nippon Roosh با ادغام واحد ژاپن خود یعنی Chugai با شرکت Roche عملاً ۵۰/۱ درصد سهام شرکت جدید را دارا خواهد بود و سهم خود در بازار ژاپن را از یک به چهار درصد

توان خود در بازار هفتاد طرح مطالعاتی را در مراحل مختلف اجرا دارد.

#### Schering - Plough - ۱۴

شرکت امریکایی شرینگ پولاک در سال ۱۹۷۱ تاسیس و در حال حاضر ۲۹۸۰۰ نفر پرسنل دارد.

وضعیت مالی:

در آمد دارویی: ۸/۲۶۹ میلیارد دلار بدون تغییر

در آمد کل: ۹/۸۰۲ میلیارد دلار بدون تغییر  
درآمد خالص: ۱/۹۴۳ میلیارد دلار با ۲۰ درصد کاهش

بودجه R&D: ۱/۲۱۲ میلیارد دلار با ۲ درصد کاهش (رتبه پانزدهم دنیا)

داروهای ثبت شده جدید: Clarinex (رنیت آلرژیک فصلی) و PEG-Intron (هپاتیت C

داروهای در حال ثبت: Zetia (کلسترول)، Clarinex (آسم، پودر خشک) و D12 -

hour (رنیت آلرژیک فصلی).

طرح‌های تحقیقاتی تا مرحله IIb: Integrillin (آرتريت سکته حاد قلبی)، Remicade (آرتريت روماتوئید)، Sarasar (لوسمی / تومورهای سفت)، Temodar (سرطان)، Caelyx (سرطان پستان)، Claritin / singulair (رنیت آلرژیک فصلی)، Marimastat (سرطان پانکراس)،

Melacine (ملانوم بدخیم)، Noxafil (عفونت و قارچی)، PEG - Intron (ملانوم بدخیم) و Vasomax (اختلالات نعروز).

طرح‌های تحقیقاتی اولیه: شرکت شرینگ پولاک در زمینه‌های سرطان، پارکینسون، ایدن، آسم و امراض التهابی داروهای جدیدی را در دست تحقیق دارد.

افزایش خواهد داد. شرکت جدید نماینده انحصاری و مسؤول ثبت و فروش کلیه اقلام دارویی روش در ژاپن خواهد بود و متقابلاً روش نیز مسؤول فروش کلیه محصولات دارویی شرکت Chugai در خارج از ژاپن و کره جنوبی خواهد شد. شرکت Chugai با پنج هزار نفر پرسنل از شرکت‌های دارویی عمدۀ ژاپن است.

در سال ۲۰۰۱ روش و شرکت Genetech (که ۶۰ درصد سهام آن متعلق به روش است) عمده‌ترین فروشنده داروهای سرطان در بازار دارویی دنیا بودند. سه داروی جدید ضد سرطان Mabthera، Herceptin و / Rituxan هستند. داروهای ضد سرطان در حال حاضر یک چهارم فروش اقلام غیر OTC روش را به خود اختصاص داده‌اند.

روش در حال حاضر تحقیقات بسیار گستردگایی را در زمینه علل بروز سرطان از جمله چرخه حیات یاخته، مرگ یاخته (apoptosis) و رشد عروق خونی تومور شروع کرده است و ۲۹ فرآورده جدید ضد سرطان را نیز در مراحل قبل از مطالعات بالینی در دست تحقیق و بررسی دارد.

با توجه به اتمام مدت patent داروی ضد آنکه شرکت روش عملأ از ابتدای سال ۲۰۰۳ در گیر رقابت با شرکت‌های ژنریک ساز تولید کننده این دارو شده است.

طی سال ۲۰۰۱ شرکت روش با فروش ۴/۲ میلیارد دلاری کیت‌های تشخیصی خود جزء شرکت‌های سرآمد دنیا در این زمینه بوده است. Bonviva روش داروی جدید ضد پوکی استخوان را به طور مشترک با GSK (گلاسکو اسمنیت کلائین) در دست تحقیق داشته و جهت افزایش

برابر رقبای ژنریک ساز بهتر از داروی خود و بازار آن محافظت نماید. در واقع شرینگ پولاک به دنبال آن است که در هر دو زمینه داروهای قابل تجویز با نسخه با عرضه Clarinex و در عرصه داروهای Claritin با OTC سرآمد بودن در بازار داروهای ضد حساسیت غیر خواب آور را حفظ کند. Clarinex تنها داروی ضد حساسیت غیر خواب آور است که توسط FDA برای درمان indoor & outdoor allergies تایید رسیده است. علی رغم ثبت دو داروی جدید در سال ۲۰۰۱ آئیه شرکت شرینگ پولاک همچنان در هاله‌ای از ابهام قرار دارد. از دست دادن بازار Claritin عملأً وضعیت مالی شرینگ پولاک را که به فروش تنها دو دارو متکی است در وضعیت بحرانی قرار خواهد داد. شرینگ-پولاک داروی Zetia را برای کاهش کلسترول در دست مطالعه دارد که محصول مشترک با شرکت مرک است. شرکت شرینگ پولاک تحت فشار FDA بالاخره در ماه می ۲۰۰۲ موافقت کرد جهت رفع مشکلات GMP مراکز تولید داروی خود در پورتريکو و نیوجرسی هزینه لازمه را پردازد که مرحله اول آن شامل ۵۰۰ میلیون دلار خواهد بود. FDA قبول ثبت هر گونه داروی جدید توسط این شرکت را منوط به رفع مشکلات مورد نظر کرده است. برای درخواست FDA شرینگ پولاک باشیست در روش‌های تولید ۱۲۵ محصول مختلف خود که در این محل تولید می‌شوند. تجدید نظر کرده و تولید ۷۲ قلم را متوقف سازد. شرینگ پولاک همچنان در مظان اتهامی است که دلالت دارد بر آن که شرینگ پولاک از مواد شیمیایی برای تولید داروهای خود استفاده کرده است که برای تولید دارو مورد تایید FDA

داروهای پرفروش و میزان افزایش فروش			
Claritin	allergy	۲,۱۵۹ میلیارد دلار	%۵
Intron	hepatitis C	۱,۴۴۷ میلیارد دلار	%۶
Nasonex	allergic rhinitis	۵۲۴ میلیون دلار	%۲۶

میزان درآمد شرکت شرینگ پولاک از محل فروش اقلام فوق از ۵۷ درصد در سال ۲۰۰۰ به ۶۱ درصد در سال ۲۰۰۱ افزایش یافته است.

بزرگترین خبر مربوط به شرینگ پولاک در سال ۲۰۰۱ ثبت و عرضه Clarinex بود. هدف شرکت حفظ موقتی برتر خود در بازار داروهای ضد حساسیت بدون اثر خواب آور بود که با عرضه Claritin به دست آورده بود. Clarinex در سال اول عرضه ۲۲ درصد بازار فروش Claritin را به خود اختصاص داد. با توجه به این که ۳۰ درصد درآمد شرینگ پولاک از محل فروش Claritin بوده است جایگزینی داروی جدید برای مقابله با رقبای ژنریک ساز تولیدکننده لوراتادین و حفظ بازار برای این شرکت از اهمیت به سزاوی برخوردار است. آمار منتشره در سال ۲۰۰۲ نیز بیانگر آن است که ۱۵/۶ درصد موارد جدید نسخه نویسی برای داروی ضد آرژی را در بازار امریکا به دست آورده است.

شرینگ پولاک به عنوان یکی از پیشگامان تبلیغ مستقیم برای بیمار (direct-to-consumer) تبلیغات گسترشده‌ای را برای داروی جدید خود کرده است. هدف بعدی شرینگ این است که با قرار دادن Claritin در فهرست اقلام OTC که منجر به کاهش قیمت آن نیز خواهد شد بتواند در

داروهای ثبت شده جدید: Benet (پوکی استخوان)

طرحهای تحقیقاتی تا مرحله III: شرکت تاکدا در زمینه‌های نارسایی احتقانی قلب، اختلالات نعوذ، ناخوداری ادرار و بی‌خوابی داروهای جدیدی را در دست مطالعه و تحقیق دارد.

شرکت تاکدا آمار فروش داروهای خود را اعلام نکرده است. موفقیت اصلی تاکدا داروی Actos بوده است که در سال ۱۹۹۹ در امریکا ثبت و طی دو سال ۲۰۰۰ و ۲۰۰۱ بالغ بر ۶ میلیون نسخه برای تجویز آن نوشته شده است. مطالعات انجام شده نشان می‌دهد که بیماران مبتلا به دیابت نوع دو که قادر نیستند با انسولین قند خون خود را کنترل کنند در صورت مصرف همزمان Actos به راحتی به این هدف نایل خواهند شد. Actos همچنین اثرات بسیار مفیدی نیز بر روی مقادیر لیپوپروتئین‌های بیماران دیابتی دارد. با توجه به موفقیت این دارو شرکت تاکدا در نظر دارد به سرعت تعداد نمایندگان علمی خود را در امریکا به هزار نفر افزایش دهد که در حال حاضر هدف اصلی مطالعات و بازاریابی تاکدا است محصول مشترک تاکدا و الی لیلی است. تاکدا در زمینه تولید مواد اولیه و ویتامین‌ها نیز بسیار فعال و موفق عمل می‌کند.

نبوده‌اند. توقف تولید ۷۳ داروی مورد نظر FDA حداقل یکصد میلیون دلار از درآمد شرینگ پولاک خواهد کاست.

دو شرکت شرینگ پولاک و روش سوئیس تولید کننده Peginterferon بوده و بالاخره در آگوست سال ۲۰۰۱ قراردادی امضا کردند که از ادعا علیه یکدیگر دست برداشته و هر دو شرکت محصول خود را به بازار عرضه کنند. PEGasys و PEG-Intron اسامی تجاری این نوع ایترافرون است که به ترتیب توسط روش و شرینگ پولاک تولید می‌شوند. برابر توافق انجام شده دو شرکت در زمینه ثبت و بازاریابی این دارو با یکدیگر همکاری کرده و هماهنگی لازم را بعمل خواهند آورد.

امید اول شریگ پولاک برای سال‌های آتی داروی ضد کلسترول Zetia است. بازار داروهای ضد کلسترول در حال حاضر ۱۸ میلیارد دلار است که با رشدی قابل توجه طی چند سال آینده به ۳۰ میلیارد دلار خواهد رسید.

## Takeda Chemical Industries - ۱۵

شرکت ژاپنی تاکدا که در سال ۱۷۸۱ تاسیس شده است در حال حاضر ۱۵۹۰۰ نفر پرسنل دارد.

وضعیت مالی:

در آمد دارویی: ۵/۷۸۳ میلیارد دلار با ۱۱ درصد افزایش در آمد کل: ۷/۵۷۸ میلیارد دلار با ۱ درصد کاهش درآمد خالص: ۱/۷۷۷ میلیارد دلار با ۵۲ درصد افزایش بودجه R&D: ۷۵۶ میلیون دلار با ۶ درصد افزایش (رتبه هیجدهم دنیا)

