

Styrelsen för
Stiftelsen
Forska utan djurförsök
(f.d Stiftelsen Forskning utan djurförsök)
Org nr 802004-1441

får härmed avge

ÅRSREDOVISNING

för räkenskapsåret 1 januari -31 december 2007

Innehåll:	sida
Förvaltningsberättelse	5
Resultaträkning	12
Balansräkning	13
Redovisnings- och värderingsprinciper	14
Noter	14
Ekonomipolicy	16
Underskrifter	17
Revisionsberättelse	18
<u>Bilagor:</u>	
Förteckning över beviljade anslag 2007	19

Förvaltningsberättelse

Om verksamheten

Stiftelsen Forskning utan djurförsök bildades 1964 av Nordiska samfundet mot plågsamma djurförsök (numera Förbundet Djurens Rätt). Stiftelsens uppgift är att stödja forskning med målet att djurförsök, särskilt plågsamma sådana, ska kunna ersättas med alternativa metoder. Stiftelsen Forskning utan djurförsök är registrerad hos länsstyrelsen (tillsynsmyndigheten) som en näringsdrivande stiftelse.

Stiftelsens huvudsakliga uppgift är att genom forskningsanslag främja utveckling, utvärdering och spridning av sådana alternativa metoder som kan ersätta djurförsök, eller minska behovet av djurförsök.

I Stiftelsens uppgift ingår också att främja informationsspridning om alternativa metoder, främst till forskare och blivande forskare, men även till politiker, media och allmänheten. Djurförsök och alternativ är i allt ökande grad en politisk fråga. Politiska beslut, baserade på samhällets prioriteringar, kan öka kraven på djurförsök men även öka stödet till alternativen och påskynda införandet av nya metoder som begränsar djuranvändningen. Genom politiska påtryckningar och i samarbete med andra aktörer inom och utanför Sverige arbetar Stiftelsen i olika politiska och vetenskapliga sammanhang för att lyfta fram frågor som rör alternativ till djurförsök.

Stiftelsens verksamhet finansieras uteslutande av gåvor och arv från allmänheten. Därför är informationsverksamhet och insamlingsåtgärder riktade till allmänheten en viktig del i Stiftelsens arbete.

Resultat och ställning

Översikt	2007	2006	2005	2004
Antal gåvogivare	3 156	3 194	3 000	2 718
Bidrag via autogiro (kr/månad)	92 443	84 710	81 140	73 780
Anslagsutdelning	1 500 000	1 260 000	780 000	740 000
				2 290
Gåvor, arv	4 439 803	2 171 337	4 593 750	898
Medelantal anställda	4	4	4	3

Resultat och ställning

Årets ekonomiska resultat blev ett överskott på 1 780 368 kr. Efter avdrag för årets beviljade anslag på 1 500 000 kr återstår en verklig vinst på 280 368 kr.

Stiftelsen Forskning utan djurförsöks verksamhet finansieras uteslutande genom gåvor och arv från allmänheten. De insamlade medlen, inte minst autogirointäkterna, har ökat varje år tack vare ett strategiskt insamlingsarbete. Intäkterna från arv är av naturliga skäl en mer osäker inkomstkälla. Just i år har visserligen intäkterna från arv inbringat ett stort belopp, men det kan variera avsevärt mellan åren. Finansiella intäkter från investeringar bidrar också till det totala resultatet.

Under året har följande arv och legat inkommit: Margit Nacke, Annie Ursvik och Bengt Ursvik, sammanlagt ca 2,3 miljoner, och Iris Mattsson, Höganäs, 50 000 kr. Stiftelsen har också erhållit en gåva på 75 000 kr från Greta Lindström, via brorsdottern Christina H Axelsson.

Väsentliga händelser under räkenskapsåret

Under året har Stiftelsen beslutat om fördelning av totalt 1 500 000 kr i anslag. Antalet ansökningar om anslag till forskningsprojekt uppgick till 37, vilket är en minskning från föregående år då 62 ansökningar inkom. Anslag beviljades under 2007 till 14 forskningsprojekt. Stiftelsen har också gett bidrag med 35 000 kr till arrangerande av konferensen ESTIV2008, vilken kommer att hållas i Stockholm den 25-28 september 2008 och kommer att samla forskare från hela världen som arbetar med att utveckla djurfria metoder för giftighetstestning. Vidare har Björn Ekwall Minnesfond (BEMF) fått ett anslag på 15 000 kr. Björn Ekwall var en forskare som under många år fick forskningsanslag från Stiftelsen Forskning utan djurförsök och sedan 2002 delas årligen Björn Ekwalls Minnespris ut av BEMF till en forskare som har gjort förtjänstfulla insatser för utvecklingen av alternativa testmetoder inom giftighetstestningsområdet.

Ett nytt redovisningsformulär har under året tagits fram för att förbättra uppföljningen de projekt som fått anslag från Stiftelsen och därigenom bättre kunna visa på att projekten har/kommer att bidra till att ersätta djurförsök.

Under det gångna året har Stiftelsen Forskning utan djurförsök haft flera strategimöten med styrelse och kansli. Resultatet av dessa möten är bl.a. att Stiftelsen Forskning utan djurförsök ska ändra namn till Stiftelsen Forska utan djurförsök (se Väsentliga händelser efter räkenskapsåret). En ny logotyp har även tagits fram under det gångna året. Vidare är en affärsplan (programförklaring) under utarbetande och kommer att kunna presenteras under början av 2008. Den främsta prioriteringen de närmsta åren är att satsa på insamling för att kunna öka forskningsanslagen. Slutligen har en arbetsordning för styrelsen utarbetats. Stiftelsen har också beslutat att följa FRII:s kvalitetskod och flera personer från kansliet och styrelsen har deltagit på informationsmöten och utbildningar arrangerade av FRII. Implementeringen av kvalitetskoden har påbörjats och kommer att fortsätta även under nästa år.

Stiftelsen har fortsatt sitt engagemang i den svenska plattformen för 3R-alternativ, SWECOPA, och i det Europeiska samarbetsorganet för plattformar, Ecopa. Stiftelsens vice ordförande, Karin Gabrielson Morton, har varit ordförande i SWECOPA. Genom Ecopa medverkar Stiftelsen i flera forskningsprojekt som får bidrag ur EU:s sjätte ramprogram för forskning. Karin Gabrielson Morton representerar t.ex. Ecopa i "Supervising Board" för ReProtect, ett stort projekt som syftar till att ersätta djurförsök med alternativ till reproduktions- och fosterskadetester på djur.

Den 12 november delade Stiftelsen, i samarbete med sina systerorganisationer i Danmark och Finland, ut Nordiska Forskningspriset på 60.000 kr vid en ceremoni på van der Nootska Palatset, Stockholm. Pristagare var Stiftelsens frontforskare Anna Forsby som bl.a. har utvecklat en provrörsmetod som kan ersätta djurtester vid testning av mild ögonirritation. Efter prisutdelningen bjöds de ca 80 deltagarna på en lättare vegetarisk buffé. Pristagaren gav också en föreläsning under det seminarium, med titeln "Kan dagens djurfria tester möta morgondagens krav på kosmetikatestning?", som arrangerades av Silvertestnätverket i samband med prisutdelningen. Stiftelsen har under året också blivit medlem i Silvertests nätverk, som har som mål att fler provrörstester kommer till användning.

Stiftelsens ordförande och även andra representant från styrelsen har föreläst och deltagit i debatter om djurförsök och alternativ på flera universitet och högskolor, främst på kurserna i försöksdjursvetenskap, men även i andra sammanhang.

Stiftelsen har varit mycket aktiv på det politiska planet under året som gått. Brev till riksdagsledamöter angående det minskade statliga anslaget till utveckling av alternativa metoder till djurförsök har skickats ut. Vidare uppvaktade Stiftelsens ordförande och informatör Jordbruksdepartementet i maj. Ett digitalt vädjandebrev om att öka det statliga stödet till forskning som kan ersätta djurförsök finns utlagt på Stiftelsens hemsida. Detta brev går till ett flertal berörda ministrar och riksdagsledamöter. En namninsamling för ökat statligt stöd till alternativa metoder påbörjades under hösten i samarbete med Djurens Rätt. Namnen ska användas som påtryckning vid en uppvaktning på Jordbruksdepartementet under våren 2008.

Stiftelsens vice ordförande Karin Gabrielson Morton har varit ledamot i Jordbruksverkets vetenskapliga råd för alternativ till djurförsök.

Stiftelsens hemsida med adressen www.stifud.se är välbesökt och har uppdaterats regelbundet. Utarbetandet av en ny hemsida, som ska lanseras under hösten 2008, påbörjades under året.

Marknadsföring och insamling

I samband med Försöksdjurens dag, den 24 april, samarbetade Stiftelsen med The Body Shop för att marknadsföra oss, samla pengar och värva nya givare. Under en veckas tid hade vi bössor och speciellt framtagna informationsfoldrar i Body Shop's 55 butiker över hela landet.

Den nyöppnade livsmedelsbutiken Astrid och Aporna i Malmö sponsrade oss genom att skänka 0,50 kr per såld kasse till Stiftelsens verksamhet. De har också hjälpt oss med vår marknadsföring genom att exponera våra informationsfoldrar vid kassorna. Sponsringsstödet pågår nu löpande.

Under året har Stiftelsen annonserat vid ett flertal tillfällen, mestadels i Djurens Rätt och i temabilagor i Svenska Dagbladet.

Under våren genomförde vi en imageundersökning bland våra gåvogivare. Av svaren framkom att det finns en utbredd önskan om att Stiftelsen Forskning utan djurförsök ska synas mer i massmedia och ute i samhället. Det visade sig också att det finns ett stort behov av att få hjälp med användbara argument när man diskuterar djurförsök och alternativa metoder. Detta resulterade i att vi presenterade en argumentationshjälp i vårt nyhetsblad *Med andra metoder* (nr 1/07) och skapade en sida för detta på vår hemsida, kallad *Hur svarar man?* Gåvogivarna gav ett mycket gott betyg åt Stiftelsen Forskning utan djurförsöks verksamhet. Bland annat ansåg man att Stiftelsen ger ett pålitligt och seriöst intryck.

Liksom tidigare år har vi gjort fyra insamlingsutskick per post till våra gåvogivare för att informera om verksamheten och be om gåvor. Två av dessa har innehållit vårt nyhetsblad *Med andra metoder*. Även det digitala nyhetsbrevet har skickats ut som tidigare år. Syftet med e-nyhetsbrevet är att väcka intresse för verksamheten och på så sätt få nya gåvogivare.

Gåvogivare

Vid årets början fanns 3 194 gåvogivare registrerade och vid årets slut 3 156 personer. En stor del av gåvogivarna (1 060 personer vid årets början och 1 132 personer vid årets slut) ger sitt bidrag via autogiro. Totalt gav dessa 84 710 kr/månad vid årets början och 92 443 kr/månad vid årets slut.

Stiftelsen hade vid årets utgång 200 ForskningsFaddrar som skänkte minst 150 kr/mån via autogiro. Dessa gåvor användes uteslutande till forskningsanslag. I samarbete med dr Anna Forsby, som är Stiftelsens frontforskare, har två utskick gjorts till Faddrarna.

Förvaltning

Styrelsen bestod under året av Cecilia Clemedson (ordförande), Karin Gabrielson Morton (vice ordförande), Kristina Jaros Åberg (kassaförvaltare), ledamöterna Leif Bjellin, Lillemor Regnert (fr.o.m 1 juni), Niklas Olovzon (fr.o.m. 1 juni), Ingrid Lindmark (fr.o.m. 1 juni) och Ulrika Hansson samt suppleanterna Eva-Maria Hermansson, Inge Skog och Monica Ohlsson (sekreterare). Inom styrelsen finns kunskap och erfarenhet inom följande områden: djurförsök och alternativa metoder, politik, djurrättskunskap, marknadsföring, kommunikation, personaladministration, och ekonomi. Vidare finns en ForskningsFadder med i styrelsen. Styrelsen har under året haft fyra protokollförda styrelsemöten samt fattat ett per capsulam-beslut.

Deltagandet på de 4 styrelsemötena har varit enligt följande:

Cecilia Clemedson	4 av 4
Karin Gabrielson Morton	2 av 4
Kristina Jaros Åberg	3 av 4
Leif Bjellin	3 av 4
Ulrika Hansson	3 av 4
Ingrid Lindmark	2 av 3
Lillemor Regnert	2 av 3
Niklas Olovzon	2 av 3
Eva-Maria Hermansson	0 av 4
Inge Skog	3 av 4
Monica Ohlsson	1 av 4

Revisorer för verksamhetsåret har varit Jaan Kubja och Ulf Strauss, med suppleanterna Camilla Ral-Ingvarsson och Elisabeth Raun, samtliga vid revisionsfirman Ernst & Young.

Styrelsen och revisorerna utses av Förbundet Djurens Rätts riksstämmor, och det är Förbundet Djurens Rätts valberedning som föreslår kandidater i samarbete med Stiftelsens styrelse.

Styrelsen beslutade, vid sitt konstituerande möte, om en generell attestordning och hur ordförandens kostnader attesteras. Denna kommer, liksom andra policys, ekonomipolicy och forskningspolicy, att ses över en gång per år. Framtagandet av en ny ekonomi- och placeringspolicy har påbörjats och beräknas vara färdig till sommaren 2008.

Inom Stiftelsen finns en vetenskaplig kommitté, ett marknadsföringsutskott, ett personalutskott, samt ett ekonomi- och investeringsutskott. Utskotten består i första

hand av styrelseledamöter, men även personer utanför styrelsen kan adjungeras, efter beslut av styrelsen. Till vetenskapliga kommittén har under året adjungerats dr Ada Kolman och dr Henrik Appelgren. Ansökningar om forskningsanslag granskas även av externa experter som tillfrågas utifrån expertis inom aktuella områden för respektive ansökan. Personer som sitter i Stiftelsens styrelse och vetenskapliga kommitté kan söka anslag, men får inte delta eller närvara vid några diskussioner eller beslut rörande sina egna ansökningar. Ansökningar från dessa personer ska alltid granskas av två externa experter.

Följande arvoden har betalats ut till styrelseledamöter och medlemmar av vetenskapliga kommittén under 2007:

Namn	Arvoden	Orsak till arvode (VK=vetenskapliga kommittén)
Henrik Appelgren	5000	Behandling av forskningsansökningar, möten VK Behandling av forskningsansökningar, möten VK
Leif Bjellin	5000	och Styrelsemöten
Cecilia Clemedson	6300	Behandling av forskningsansökningar
Kristina Jaros Åberg	30200	Kassaförvaltare, styrelsemöten
Karin Gabrielson Morton	11400	Behandling av forskningsansökningar, möten VK och Styrelsemöten
Ulrika Hansson	12200	Behandling av forskningsansökningar, möten VK och Styrelsemöten
Ada Kolman	7400	Behandling av forskningsansökningar, möten VK
Ingrid Lindmark	8000	Styrelsemöten
Niklas Olovzon	4800	Styrelsemöten
Inge Skog	4800	Styrelsemöten

Stiftelsen Forskning utan djurförsök har sitt kansli på Gamla Huddingevägen 437, 125 42 Älvsjö. Telefon 08-749 03 40. E-post info@stifud.se. Fax 08-749 13 40.

På kansliet arbetar Cecilia Clemedson 25% (ordförande/ t.f. verksamhetschef), Ami Sundeman (insamlingsansvarig), Mona Lundqvist (administrativt ansvarig), och Caroline Bexius 75% (informatör). Ingrid Lindmark har mellan maj-december arbetstränat på kansliet och är sedan 3 december anställd på 50% (marknadsföring) med 80% lönebidrag. Karin Gabrielson Morton (vice ordförande) har varit föräldraledig januari t.o.m. april och har därefter arbetat 25% från maj till september och därefter 50%.

Kansliet har väl fungerade IT-lösningar och tjänsten Telia säker lagring ingår i vårt Internetabonnemang. I Telia säker lagring kan man lagra både datafiler och mail. Ordföranden, som delvis arbetar hemifrån, har likaså väl fungerade IT-säkerhet med automatisk säkerhetskopiering av hela hårddisken dagligen.

Stiftelsen Forskning utan djurförsök har 90-konto (plusgiro 90 70 90-5) och står därmed under tillsyn av Stiftelsen för insamlingskontroll. Stiftelsen är medlem i Frivilligorganisationernas Insamlingsråd (FRII).

Väsentliga händelser efter räkenskapsåret

Den 5 december 2007 beslutade styrelsen om namnbyte till Stiftelsen Forska utan djurförsök. Ansökan om namnbytet godkändes av Länsstyrelsen i februari 2008. Lansering av det nya namnet kommer att ske under hösten 2008.

Stiftelsen Forskning utan djurförsök

RESULTATRÄKNING	Not	2007	2006
Verksamhetens intäkter			
Gåvor, arv		4 439 803	2 171 337
Övriga intäkter		65 664	439 419
Summa verksamhetens intäkter		4 505 467	2 610 756
Verksamhetens kostnader	1,4		
Ändamål		- 2 051 660	- 2086 727
Insamling och försäljning		- 478 625	- 452 110
Administration		- 147 032	- 139 872
Summa verksamhetens kostnader		- 2 677 317	- 2 678 709
RESULTAT FÖRE FINANSIELLA INTÄKTER OCH KOSTNADER		1 828 150	- 67 953
Finansiella intäkter			
Vinst aktieförsäljningar		0	660 695
Utställda optioner		277 994	64 650
Utdelning aktier och andelar		367 302	169 384
Utdelning Blanche Lindegrens fond		0	148 648
Ränteintäkter		16 844	4 192
Värdereglering aktier		0	118 088
Summa finansiella intäkter		662 140	1 165 657
Finansiella kostnader			
Förlust aktieförsäljningar		- 273 682	-
Värdereglering aktier		- 406 010	-
Övriga finansiella kostnader		- 30 230	- 30 879
Summa finansiella kostnader		- 709 922	- 30 879
ÅRETS RESULTAT		1 780 368	1 066 825

Stiftelsen Forskning utan djurförsök

BALANSRÄKNING	Not	2007-12-31	2006-12-31
TILLGÅNGAR			
Anläggningstillgångar			
Finansiella tillgångar			
Aktier och andra värdepapper	2	3 993 985	3 797 569
Nordea småbolagsfond		172 712	172 712
Räntebärande papper, Swedbank		1 261 050	1 957 395
Värderegleringskonto		- 406 010	0
Summa anläggningstillgångar		5 021 737	5 927 676
Omsättningstillgångar			
Räntebärande papper		724 150	0
Summa omsättningstillgångar		724 150	
Kortfristiga fordringar			
Förutbetalda kostnader/uppklupna intäkter		67 940	69 080
Övriga fordringar		50 000	
Likvida medel		1 192 432	868 173
Summa fordringar		1 310 372	937 253
Summa TILLGÅNGAR		7 056 259	6 864 929
SKULDER OCH EGET KAPITAL			
Eget kapital			
Grundkapital	3	5 797 873	5 797 873
Balanserad vinst/förlust		- 1 954 655	-1 521 479
Årets resultat		1 780 368	1 066 825
Summa eget kapital		5 623 585	5 343 218
Kortfristiga skulder			
Beviljade, ej utbetalda anslag och stipendier		1 271 250	1 395 000
Övriga skulder		23 939	28 905
Uppklupna kostnader och förutbetalda intäkter	5	137 485	97 806
Summa kortfristiga skulder		1 432 674	1 521 711
Summa SKULDER och EGET KAPITAL		7 056 259	6 864 929

Redovisnings- och värderingsprinciper

Årsredovisningen har upprättats enligt årsredovisningslagen och Bokföringsnämndens allmänna råd.

Fordringar upptas till det lägsta av nominellt värde och det belopp varmed de beräknas flyta in.

Värdepapper redovisas till det lägsta av anskaffningsvärdet och verkligt värde.

Noter

Not 1 Personal

I verksamhetens kostnader är personalkostnaderna fördelade mellan ändamål, insamling och administration.

Medelantal anställda

	2007	2006
Medelantal anställda	4	4
Varav män:	0	0

Medelantalet anställda under 2007 fördelade sig på två heltidsanställda, en anställd som arbetat 75 % större delen av året och en anställd som arbetat 25 %. Under slutet av året har en anställd som återkommit från föräldraledighet arbetat 50 %.

Löner och andra ersättningar

	Löner och andra ersättningar	Sociala kostnader (varav pensionskostnader)
2007		
Styrelsen	52 400	16 191 (-)
Övriga anställda*	1 094 514	409 593(71 833)
2006		
Styrelsen	22 900	6 987 (-)
Övriga anställda*	1 223 689	397 048 (54 685)

*Styrelsens ordförande är anställd på 25 % på kansliet och uppstår därför lön som ingår under posten övriga anställda.

Könsfördelning bland Stiftelsens ledande befattningshavare

Fördelningen mellan män och kvinnor i Stiftelsens styrelse

	2007-12-31	2006-12-31
Kvinnor	6	6
Män	2	2

Fördelningen mellan män och kvinnor i Stiftelsens ledning

	2007-12-31	2006-12-31
Kvinnor	1	1
Män	0	0

Not 2 Aktieinnehav

Aktieinnehav 2007-12-31

Antal	Ingångsvärde	Dagsvärde 071231	Differens
3 600 Atlas Copco	311 551	347 400	35 849
2 000 Electrolux	291 450	217 000	-74 450
4 000 Hakon Invest	408 136	530 000	121 864
3 000 Nordea Bank	333 761	324 000	-9 761
5 100 Sandvik	622 001	567 375	-54 626
2 000 Scania	350 745	308 000	-42 745
2 000 SEB	421 095	331 000	-90 095
2 000 Skanska	278 385	244 000	-34 385
4 000 SKF	565 816	438 000	-127 816
2 000 Tele2	278 385	259 000	-19 385
1 000 Volvo	132 660	108 500	-24 160
	3 993 985	3 674 275	-319 710

Not 3 Eget kapital

	Grundkapital	Balanserat resultat	Årets resultat	Totalt
Belopp vid årets ingång	5 797 873	-1 521 479	1 066 824	5 343 218
Överföring av föregående års resultat		1 066 824	-1 066 824	0
Årets beviljade medel		-1 500 000		-1 500 000
Årets resultat			1 780 368	1 780 368
Belopp vid årets utgång	5 797 873	-1 954 655	1 780 368	5 623 586

Not 4 Revisionskostnad

Ernst & Young	2007	2006
Revisionsuppdrag	32 875	38 875
Övriga uppdrag	-	-

Not 5 Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter

	2007	2006
Sociala avgifter	29 723	24 914
Semesterlöneskuld	22 504	25 220
Övrigt	<u>85 258</u>	<u>46 672</u>
	137 485	97 806

Ekonomipolicy

Enligt Stiftelsens stadgar, § 10, åligger det styrelsen att "göra Stiftelsens tillgångar på bästa sätt räntebärande med strängt iakttagande av medlens säkerhet". Största delen av Stiftelsens investeringar görs därför långsiktigt.

En liten del av kapitalet kan användas för medelriskinvesteringar, där en hög värdeökning kan nås lite snabbare, men där risken också finns att värdet står stilla eller minskar något.

I alla investeringsbeslut eftersträvar Stiftelsen en bra fördelning mellan aktier och räntebärande papper. För att sprida riskerna fördelas aktiekapitalet också mellan olika branscher. Stiftelsens policy är att inte investera i företag som är inblandade i djurförsök eller annat förtryck av djur, så långt vi har rimliga chanser att bedöma detta. Detsamma gäller investeringar i företag som tillverkar krigsmaterial, tobak eller alkohol eller som på andra sätt framstår som oetiska.

Stiftelsen Forska utan djurförsök

Årsredovisning för 2007

Stiftelsen Forska utan djurförsök

Org nr 802004-1441

Älvsjö våren 2008

Cecilia Clemedson

Ordförande

Datum:

Karin Gabrielson Morton

Vice ordförande

Datum:

Kristina Jaros Åberg

Kassaförvaltare

Datum:

Ingrid Lindmark

Ledamot

Datum:

Leif Bjellin

Ledamot

Datum:

Ulrika Hansson

Ledamot

Datum:

Lillemor Regnert

Ledamot

Datum:

Niklas Olovzon

Ledamot

Datum:

Revisionsberättelse har avgivits den april 2008

Jaan Kubja

Ulf Strauss

Beviljade anslag 2007

Stiftelsen Forskning utan djurförsök beslutade under 2007 att bevilja totalt 1 500.000 kronor i anslag till 14 forskningsprojekt.

Nedan berättar anslagstagarna själva om projekten de fått anslag till, och hur de kan bidra till att ersätta djurförsök och förbättra villkoren för människor och miljö.

Forskare och Institution	Projekttitel	Beviljat belopp, kr
Christel Bergström Institutionen för farmaci Uppsala universitet, BMC Box 580 751 23 Uppsala	Datormodeller för prediktion av läkemedelstransport över cellmembran.	90.000 kr

Cellmembranens effluxproteiner skyddar från okända ämnen, och kan även binda och kasta ut läkemedel ur cellen. När det sker i tarmen kan effekterna av läkemedlet utebli, om för låga koncentrationer når blodbanan. Flera läkemedel kan tävla om att binda till proteinet vilket ger en oförutsägbar absorption av respektive läkemedel och kan orsaka biverkningar. Vi ska identifiera läkemedel som binder till effluxproteiner i provrörsmodeller för att sedan skapa teoretiska modeller för prediktion av läkemedels proteininteraktion. Om vi lyckas kan det väsentligt minska antalet djurförsök i läkemedelsutvecklingen, då läkemedelskandidater med dålig absorptions- och/eller fördelningsprofil sorteras bort i datormodeller innan djurtester påbörjas.

Anna Forsby Helena Gustafsson Inst. för neurokemi Stockholms universitet 106 91 Stockholm	Neurotoxiska mekanismer för akut, systemisk toxicitet studerade in vitro.	140.000 kr
---	---	------------

Vi utvecklar, förbättrar och validerar cellmodeller för test av kemikaliers giftighet vid engångsexponering (akut toxicitet). För att undersöka om ämnen har en toxisk effekt på nervsystemet använder vi tumörceller med nervcellslänkande egenskaper. Metoden bygger på kända molekylära mekanismer för akut toxicitet i nervceller, som resulterar i t ex medvetslöshet, andningsuppehåll, kramper och död. Vi samkör giftighetsdata från våra celler med resultat från cellmodeller för hur kemikalier tas upp och omvandlas i kroppen (toxikokinetik), för att beräkna toxisk dos för människa. Projektet ingår i ACuteTox, vars mål är att ersätta djurtester för akut toxicitet med snabbare, billigare och mer relevanta celltester, som bygger på kännedom om vilka molekylära mekanismer som är avgörande för giftigheten.

Anna Forsby
Helene Lindegren
Johanna Lilja
Inst. för neurokemi
Stockholms universitet
106 91 Stockholm

Neuronal cellmodell för detektion av milt ögonirriterande kemikalier. 140.000 kr

Tester på kaniner används fortfarande för att undersöka om ämnen orsakar milda, ofarliga problem som att ögonen svider. Vi använder istället tumörceller med vissa nervcellsegenskaper, som vi tillfört en receptor (TRPV 1) som binder capsaicin (ämnet i chilipeppar som svider). Nu ska vi undersöka om dessa "smärtekänsliga" celler kan upptäcka irriterande substanser från schampo och tvål. Bakomliggande mekanismer undersöks genom att ta reda på vilka substanser i hygienprodukter det är som gör att receptorn aktiveras. För att utvärdera cellmodellen ska samma produkter testas i ögonen på frivilliga försökspersoner och resultaten jämföras. Därefter ska metoden valideras och kan förhoppningsvis komplettera andra in vitro-metoder för att ersätta ögonirritationstester på kaniner.

Anna Fyrberg
Kourosh Lofti
Klinisk farmakologi, IMV
Hälsouniversitetet
581 85 Linköping

RNA-interferens för att studera aktiviteten nukleosidanaloger. 100.000 kr

Många patienter med blodcancer blir på sikt resistenta mot cellgifterna som används, då enzymer som aktiverar läkemedlen i cellen minskar eller försvinner. För att studera detta fenomen använder vi RNA-interferens för att minska aktiviteten av enzymer i cellmodeller. Korta RNA-fragment förs in i cellen och binder till cellens mRNA. Detta hindrar protein, i vårt fall de läkemedelsaktiverande enzymerna, från att bildas. Med metoden studerar vi enzymernas inverkan, resistensmekanismer och om nya celldödande substanser kan påverka celler som är resistenta mot de klassiska läkemedlen. Metoden kan även användas i annan farmakologisk forskning. RNA-interferens kan ibland ersätta knockout-djur, dvs djur som fått en viss gen borttagen för att studera avsaknaden av proteinet som genen bildar.

Roland Grafström
Inst. för Miljömedicin
Box 210
171 77 Stockholm

Odling av stamceller från munepitel: funktionsbestämning med tonvikt på bioinformatisk transkriptanalys. 90.000 kr

Grunden till cellförnyelse i slemhinnor studeras. Stamceller kartläggs från normal vävnad och i en tumörinje. Med utgångspunkt från munepitel, har en serum-fri näringslösning visats stödja växt av både normala stamceller och tumörstamceller. Genuttrycksanalys har definierat skillnader mellan stamceller som odlas med och utan serum. Tumörinjen uppvisar högre anrikning av stamceller än normala epitelceller. Etablering av metodik för stamcellsodling har stor betydelse för att finna nya alternativ till medicinsk forskning som

tidigare bara kunnat utföras på djur. Serum-fri odling ger hög reproducerbarhet och undanröjer serum-beroende variationer. Tumörinjer används oftast som alternativ till djurförsök, och stamcellslika egenskaper i tumörinjer behöver kartläggas relativt normala celler.

Jan Grawé Natalia Kotova Rudbeckslaboratoriet Uppsala universitet Dag Hammarskjölds väg 20 751 85 Uppsala	Mikrokärntestet in vivo till in vitro: Mot en humancellsbaserad in vitro- modell för studier av kromosomskada i benmärgsceller.	80.000 kr
--	--	-----------

Det finns inga fullgoda in vitro-tester för att testa om kemikalier orsakar kromosom-skador. EU:s nya kemikalielagstiftning kommer att leda till att tusentals sådana tester utförs i benmärg på gnagare med det s k mikrokärntestet (MK-test). Vi utvecklar ett test baserat på mänskliga erytrocyt-celler. Genom speciella odlingsbetingelser ska dessa utvecklas och reagera på kemikalier på i stort sett samma sätt som i kroppen. Vi har satt upp odlingsmodellen och studerar för närvarande hur väl den efterliknar situationen hos människor. Nästa steg är att utsätta cellerna för kända kromosomskadande ämnen, för att se om de reagerar på samma sätt som motsvarande celler i kroppen. MK-test i erytrocyter skulle i många fall kunna ersätta MK-tester på djur. Test på humana celler ger troligen även mer relevanta resultat.

Per Hultman Karin Mattsson Avd. för molekylär och immunologisk patologi AIR, Univ. sjukhuset 581 85 Linköping	Reagens istället för djur: In Vitro Test för prediktion av allergiska över- känslighetsreaktioner.	80.000 kr
--	--	-----------

Vårt mål är att utveckla ett celltest i form av ett testkit, som kan ersätta dagens djurtester för att förutsäga kontaktallergi (typ IV-allergi), och bli första testet som även kan förutsäga typ I-allergi (hypersensitivitet) vid test av läkemedel, kemikalier, kosmetika, födoämnen mm. Metoden baseras på cellkulturer från människa och modern genuttrycksteknologi. Cellinjer som i pilotförsök har visat lovande egenskaper för allergiprediktion har identifierats. Nu ska cellodlingsbetingelserna optimeras. Vi kartlägger också effekten av olika allergener på molekylär nivå, t ex genom att undersöka genpåslaget och cytokinutsöndringen vid exponering med kända allergener och kontrollsubstanser. Med kunskap om mekanismerna bakom allergireaktioner kan testet optimeras för att hitta fler allergirisker.

Ada Kolman Cecilia Clemedson Expertrådet AB Rådan 3 191 40 Sollentuna	Användning av humana toxicitetsdata för utvärdering av in vitro tester.	140.000 kr
---	--	------------

För att utvärdera hur bra cellkultur- och djurtester är på att förutsäga hur skadliga kemikalier är för människor, har vi inom ramen för ACuteTox-projektet skapat en databas, AcuBase. Där samlas framför allt humana toxicitetsdata, men även djurdata samt data från celltester. Humana data är viktiga som referens för att utvärdera celltester och visa att dessa har en förmåga att förutsäga akut giftighet. Främst används blodkoncentrationsdata från publicerade fallbeskrivningar av akut förgiftning hos människor. Vi samarbetar även med forskargrupper som utvecklar celltester, för att med avancerad statistisk bearbetning jämföra humana data med deras celltestresultat. Målsättningen är att komma fram till om toxicitetstester på odlade celler kan fungera som alternativ till toxicitetstester på djur.

Malin Lindstedt Avd. för Immunteknologi BMC D13 Lunds universitet 221 84 Lund	Studier av allergeners effekt på dendritiska celler – bas för in vitro test av kemikaliers förmåga att orsaka sensibilisering.	80.000 kr
---	---	-----------

Vår grupp ingår i Sens-it-iv, ett EU-projekt som utvecklar nya, mer relevanta allergitestmetoder baserade på humana cellinjer, för att ersätta dagens djurförsök. Vi ska samodla epitel- och dendritiska celler (DC, immunförsvarets centrala regulatorer) för att efterlikna miljön i lunga och hud. Vi har analyserat 17 olika DC-populationer med transkriptionsanalyser av det humana genomet och fenotypning. Det visar att DC-populationer från blod, hud och tonsill är unika och har olika funktioner i immunförsvaret. De mest "DC-liknande" in vitro-modellerna väljs och stimuleras med olika allergen för att avgöra om de svarar "DC-liknande" på ämnen som leder till sensibilisering. För att identifiera vilka DC-markörer som är involverade används proteinmicroarrayer som mäter 140 humana DC-antigen samtidigt.

Tommy Linné Avd. för Immunologi BVF, SLU, BMC Box 588 751 23 Uppsala	Att utveckla metoder för att ersätta testning och "strain"-karakterisering på möss av arten för överförbara spongi- forma encefalopatier – prionsjukdomar - med ett djurfritt cellkulturbaserat alternativ.	140.000 kr
--	--	------------

Vid forskning om prioner och prionsjukdomar som galna ko-sjukan och scrapie används bl a möss som genmodifierats med priongener från andra arter. Hjärnmaterial från prionsjuka djur sprutas in i mössens hjärnor, varefter man söker tecken på nervsjukdom hos djuren under en tid innan de avlivas och undersöks. Målet med vårt projekt är att ta fram metoder

för att direkt på cellkultur isolera, propagera och karakterisera scrapie-agens utan att använda möss eller andra djur. Cellkultursystemet kommer att bli ett attraktivt alternativ för forskarna eftersom det är känsligare än biologisk test på möss, tar kortare tid och är minst 10 till 100 ggr billigare. Cellkulturen som används är en existerande cell-linje från hamster (BHK) som går att adaptera till serumfri odling.

Christina Rudén Anna Nordberg Sven Ove Hansson Avd. för Filosofi, KTH Teknikringen 78 B 100 44 Stockholm	Modeller för effektivare teststrategier i kemikaliekontrollen.	100.000 kr
---	---	------------

Vi utvecklar en ny modell för stegvis toxicitetstestning av kemikalier genom att kombinera toxikologi, beslutsteori och etik. Det stora antalet kemikalier som ska testas pga krav i EU:s nya kemikalielagstiftning innebär en helt ny situation, som ställer helt nya krav på de testsystem som ska användas. Hur effektiv en test, eller en kombination av tester, är avgörs av kostnaderna och den mängd risk-relevant information som genereras. Vår modell tar hänsyn till kostnader i pengar och även kostnader för djurs lidande. Vi ska kvantifiera djurs lidanden i olika testmetoder, så att de går att jämföra på ett rättvisande sätt. Hänsyn tas även till antalet djur som används. Detta kan leda till att effektiviteten hos olika testmetoder omvärderas, och bidra till färre plågsamma djurtester.

Johan Rönnelid Linda Mathsson Mohammed Mullazehi Enh. för klinisk immunologi Rudbeckslab. C5 751 85 Uppsala	Klinisk betydelse av immunkomplexreglerad cytokinproduktion och autoantikroppar vid reumatisk sjukdom.	140.000 kr
--	--	------------

Reumatoid artrit (RA) är en plågsam sjukdom som drabbar många. Vid RA angrips kroppens vävnader av det egna immunsystemet. Immunförsvarets antikroppar kan klumpa ihop sig till så kallade immunkomplex (IC), som har betydelse i utvecklingen av reumatologiska sjukdomar. Vi studerar IC och immunförsvarets reaktioner med mänskliga celler. Målet är att utveckla provrörsmetoder för att mäta immunkomplex-effekter och studera vad de har för betydelse för sjukdomsutveckling och fortsatt sjukdom. Det kan leda till nya behandlingsmetoder. Då cellytereceptorer av betydelse för sjukdomsutveckling bara finns hos människor och apor och inte hos de vanliga försöksdjuren har våra provrörsmetoder fördelar vid sådana studier. Modellen har fått internationell uppmärksamhet.

Therese Söderdahl Bengt Jernström Biokemisk Toxikologi Inst. för Miljömedicin Nobels väg 13 Karolinska Institutet 171 77 Stockholm	Human stamcellsmodell för utvärdering av läkemedels-inducerad toxicitet: Karaktärisering av biotransformations- enzymer i hepatocyt-lika celler från humana embryonala stamceller.	80.000 kr
--	--	-----------

Miljöföroreningar och läkemedel kan ge skador genom omvandling, s k biotransformation, till reaktiva (skadliga) föreningar. Det sker främst i levern och kan orsaka leverskador. Levern kan även läcka reaktiva produkter som skadar andra vävnader. För att ta reda på om ämnen omvandlas till skadliga produkter används idag djur eller cellsystem som inte återger komplexiteten hos levern. Leverceller utvecklade ur humana embryonala stamceller (hESC) kan bli bättre modeller, men vi måste veta att de lever-enzymmer som behövs för metabolism till reaktiva föreningar finns i cellerna och att modellsystemet kan upptäcka och reparera skador på det genetiska materialet. Vi ska även studera celler från olika donatorer eftersom enzymerna kan variera - individer kan reagera olika på samma kemikalier och läkemedel.

Erik Ullerås Agneta Oskarsson Inst. för biomedicin och veterinär folkhälsovetenskap (BVF) Sveriges Lantbruksuniversitet Box 7028 750 07 Uppsala	Toxicitetsstudier av hormonstörande ämnen på humana binjureceller (H295R).	100.000 kr
---	---	------------

En rad miljöföroreningar, industrikemikalier, bekämpningsmedel och läkemedel har visats ha toxisk effekt på binjurens hormonproduktion. Det kan försämra förmågan att hantera fysisk och psykisk stress och orsaka allvarliga skador och sjukdomar. Det är viktigt att ta reda på mekanismen för den toxiska effekten och utveckla nya, bättre metoder för att testa om kemikalier är binjuretoxiska. Ett alternativ till dagens tester på möss är att använda odlade mänskliga celler. Cell-linjen H295R, från en binjuretumör, producerar hormoner på liknande sätt som i kroppen. Vi ska kartlägga hormonproduktionens reglering på gennivå i cellerna och studera molekylära mekanismer för några binjuretoxiska ämnen. Målet är att utveckla en in vitro-modell för studier av binjuretoxicitet.